



KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

**PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ
BUDYNKU
MIESZKALNO –
ADMINISTRACYJNEGO
w ROZDRAZEWIE przy ul. RYNEK 1**

Kategoria budynku XII

SPIS ZAWARTOŚCI:

- Strona tytułowa
- Spis zawartości
- projekt zagospodarowania terenu.
- opis do planu zagospodarowania działki
- projekt zagospodarowania działki
- mapa do celów projektowych
- projekt architektoniczno budowlany
- opis techniczny
- rysunki techniczne
- charakterystyka energetyczna
- dokumenty formalne

Adres: 63-708 Rozdrażew ul. Rynek 1
jedn. ewidencyjna Rozdrażew
Obręb Rozdrażew
Dz. nr 258

Inwestor: Gmina Rozdrażew
Ul. Rynek 3 63-708 Rozdrażew

Autorzy projektu

Architektura

mgr inż. arch. Magdalena Gralińska
uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr swiat 5439-OKK/06625/1

Konstrukcja

mgr inż. Dariusz Michalak
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. nr WK.P/0249/PWOK/12

Jarocin lipiec 2021r

EGZ. NR 3

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa.....str. Nr 1
2. Spis treści.....str. Nr 2

Projekt zagospodarowania terenu.....str. Nr 3

3. Opis do projektu zagospodarowania działki.....str. Nr 4-8
4. Projekt zagospodarowania działki - część graficzna.....str. Nr 9
5. Kopia mapy do celów projektowych.....str. Nr 10

Projekt budowlany.....str. Nr 11

6. Opis techniczny.....str. Nr 12-22
7. Rysunki architektoniczno – konstrukcyjne.....str. Nr 23-33
 - Rys. Nr 1 - RZUT PRZYZIEMIA INWENTARYZACJA
 - Rys. Nr 2 - RZUT PIETRA INWENTARYZACJA
 - Rys. Nr 3 - PRZEKRÓJ A - A
 - Rys. Nr 4 - ELEWACJE INWENTARYZACJA
 - Rys. Nr 5 - RZUT PRZYZIEMIA
 - Rys. Nr 6 - RZUT PIETRA
 - Rys. Nr 7 - PRZEKRÓJ A - A
 - Rys. Nr 8 - PRZEKRÓJ B - B
 - Rys. Nr 9 - RZUT DACHU
 - Rys. Nr 10 - ELEWACJE

8. Charakterystyka energetyczna.....str. Nr 34-55

Dokumenty formalno prawne.....str. Nr 56

- Wpis do izby projektantów.....str. nr 57-58
- Uprawnienia projektantów.....str. nr 59-62

P R O J E K T

ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU MIESZKALNO – ADMINISTRACYJNEGO w ROZDRAŻEWIE przy ul. RYNEK 1

Kategoria budynku XII

Adres: 63-708 Rozdrażew ul. Rynek 1
jedn. ewidencyjna Rozdrażew
Obręb Rozdrażew
Dz. nr 258

Inwestor: Gmina Rozdrażew
Ul. Rynek 3 63-708 Rozdrażew

SPIS ZAWARTOŚCI:

- Karta tytułowa str. Nr 3
- opis do planu zagospodarowania działki str. Nr 4-8
- projekt zagospodarowania działki str. Nr 9
- mapa do celów projektowych str. Nr 10

Autorzy projektu

Architektura

mgr inż. arch. Magdalena Galińska
udzielenia budowlane od
projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr swiad. 54019-CKK010602011

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. DANE EWIDENCYJNE

1.1. OBIEKT : PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU
MIESZKALNO – ADMINISTRACYJNEGO
w ROZDRAŻEWIE przy ul. RYNEK 1

1.2. INWESTOR : Gmina Rozdrażew
Ul. Rynek 3 63-708 Rozdrażew

1.3. LOKALIZACJA : 63-708 Rozdrażew ul. Rynek 1
Dz. nr 258

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Działka istniejąca zabudowana. Na terenie działki znajdują się:

- Przedmiotowy budynek mieszkalno – administracyjny
- Budynki gospodarcze
- Tereny utwardzone
- Tereny zielone
- Przyłącza – wodociągowe, kanalizacyjne, energetyczne, telekomunikacyjne

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Na terenie działki nr 258 projektuje się przebudowę z rozbudowa budynku mieszkalno – administracyjnego w zakresie:

- przebudowy istniejącego mieszkania zlokalizowanego na poddaszu
- wykonania zadaszenia nad schodami zewnętrznymi
- wymiany pokrycia na części budynku

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia działki	1 000,00 m ²
Powierzchnia zabudowy projektowanej	15,11 m ²
Powierzchnia zabudowy istniejącej	582,00 m ²
Powierzchnia utwardzona istniejąca	234,00 m ²
Powierzchnia zieleni	168,89 m ²
Powierzchnia terenu biologicznie czynna	17 %
Intensywność zabudowy	60%

5. OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA

5.1 Rodzaj inwestycji – funkcja zabudowy i sposób zagospodarowania terenu
- przebudowa z rozbudowa budynku mieszkalno – administracyjnego

5.2 Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego

- a) usytuowanie zgodnie z projektem zagospodarowania terenu
- b) powierzchnia zabudowy łącznie 597,11 m² (co stanowi łącznie 60 % powierzchni działki)
- c) wielkość powierzchni terenu podlegającej przekształceniu – bez zmian
- d) powierzchnia biologicznie czynna 17% bez zmian
- e) wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej– 3,67 m
- f) liczba kondygnacji – 2
- g) szerokość elewacji frontowej bez zmian
- h) rodzaj dachu, ukształtowanie połaci dachowych – dach wielospadowy
- i) kąt nachylenia dachu – 25° i 19°
- j) wysokość max – 4,67 m

5.4 Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

- a) Usytuowanie budynku zgodnie z PZT i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy
- b) Pokrycie budynku dachówka ceramiczną
- c) Przedmiotowa działka nie jest usytuowana w obrębie terenów górniczych.
- d) Przedmiotowa działka znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej

5.5 Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej

- a) dostęp do drogi publicznej – istniejącym zjazdem
- b) minimalna liczba miejsc postojowych – bez zmian
- c) dostawa wody – istniejącym przyłączem bez zmian
- d) zasilanie w energię elektryczną – istniejącym przyłączem z sieci energetycznej
- e) zasilanie w energię ciepłą – ogrzewanie elektryczne
- f) odprowadzenie ścieków – istniejącym przyłączem do wiejskiej sieci kanalizacji sanitarnej bez zmian
- g) gospodarowanie odpadami – gromadzenie odpadów w pojemnikach na terenie działki i wywóz na składowisko w ramach systemu gminnego.
- h) Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – na własny nieutwardzony teren
- i) łączność – bezprzewodowo
- j) Inwestycja nie koliduje z sieciami infrastruktury technicznej

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

6.1 Budynek użyteczności publicznej

- Ø budynek niski
- Ø budynek zakwalifikowany do kategorii ZLIII
- Ø Powierzchnia zabudowy 508,00 m²
- Ø Powierzchnia całkowita 1016 m²
- Ø Kubatura 3050,00 m³
- Ø Wysokość – 5,87 m
- Ø Liczba kondygnacji nadziemnych – 2
- Ø Liczba kondygnacji podziemnych - 0

6.2. Usytuowanie

Budynek usytuowany w pierzei rynku oraz w granicy z działką sąsiednią nr 259

6.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się magazynowania substancji palnych.

6.4. Klasyfikacja pożarowa

- W budynku nie ma pomieszczeń przeznaczonych do przebywania więcej niż 50 osób
Na podstawie powyższych założeń, zakwalifikowano projektowany budynek w zakresie kondygnacji nadziemnych do kategorii zagrożenia ludzi – ZLIII

6.5. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku nie będą występowały pomieszczenia i strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

6.6. Odporność pożarowa budynku

Budynek wykonany będzie w klasie odporności ogniowej typu D
(budynek niski N o 2 kondygnacjach nadziemnych).

6.7. Odporność ogniowa elementów budowlanych

Wszystkie elementy budowlane zaprojektowano z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).

6.8. Wykończenie wnętrz

W projektowanym budynku uwzględniono następujące wymagania w zakresie elementów wykończenia wnętrz:

- nie zastosowano materiałów, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji,
- nie zaprojektowano okładzin sufitów oraz sufitów podwieszonych z materiałów palnych, kapiących i odpadających pod wpływem ognia.

6.10. Warunki ewakuacji

W projektowanym budynku zapewniono wyjścia bezpośrednio na zewnątrz o długościach nie przekraczających długości maksymalnych.

6.11. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Instalacje użytkowe (elektroenergetyczna,.) zaprojektowane zostały wg projektów branżowych i spełniają wymogi przewidziane dla środowiska, w którym będą użytkowane.

6.11. Urządzenia przeciwpożarowe

W budynku nie są wymagane urządzenia przeciwpożarowe

6.13. Gaśnice przenośne

Wypożyczenie w gaśnice bez zmian

6.14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Z istniejącej sieci wodociągowej w drodze powiatowej

6.15. Drogi pożarowe

Drogę pożarową do budynku nie jest wymagana. Drogę pożarową stanowi przyległa droga powiatowa. Dojście do ulicy zapewnione przez utwardzenie z kostki betonowej szerokości min 1,50m i dł poniżej 30,0m

6.16. Strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii ZLIII .

Dla budynków kategorii ZL niskich dopuszczalna wielkość strefy pożarowej wynosi 8 000 m² .

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

W oparciu o niżej wymienione przepisy prawa dokonano , określenia obszaru oddziaływania obiektu :

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz.1333)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz.1065)

Budynek usytuowany w pierzei rynku i w granicy z działką nr 259 i 257/1.

Projektowana rozbudowa obejmuje wyłącznie zadaszenie schodów prowadzących do mieszkania na poddaszu. Zadaszenie zlokalizowane w odległości powyżej 4,0m od granic z działkami sąsiednimi

W związku z powyższym przedmiotowa inwestycja mieści się w całości na działce nr 258 i nie oddziałuje na działki sąsiednie.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

- 1...Zapotrzebowanie w wodę – bez zmian
- 2...Odprowadzenie ścieków – bez zmian
- 3...Emisja zanieczyszczeń - brak
- 4...Wytwarzanie odpadów stałych – odpady wywożone przez wyspecjalizowaną firmę.
- 5...Emisja hałasu, wibracji i promieniowania - brak.
- 6...Wpływ budynku na istniejący drzewostan – nie wpływa.
- 7.. Wpływ budynku na okoliczną faunę – na przedmiotowej działce nie stwierdzono siedlisk ptaków oraz dzikich zwierząt. W związku z powyższym projektowany budynek nie wpłynie negatywnie na istniejący ekosystem a projektowane nasadzenia mogą jedynie stworzyć nowe siedliska dla dzikich zwierząt i ptactwa.

Reasumując, stwierdza się, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego ponad dopuszczalne normy w rejonie lokalizacji inwestycji.

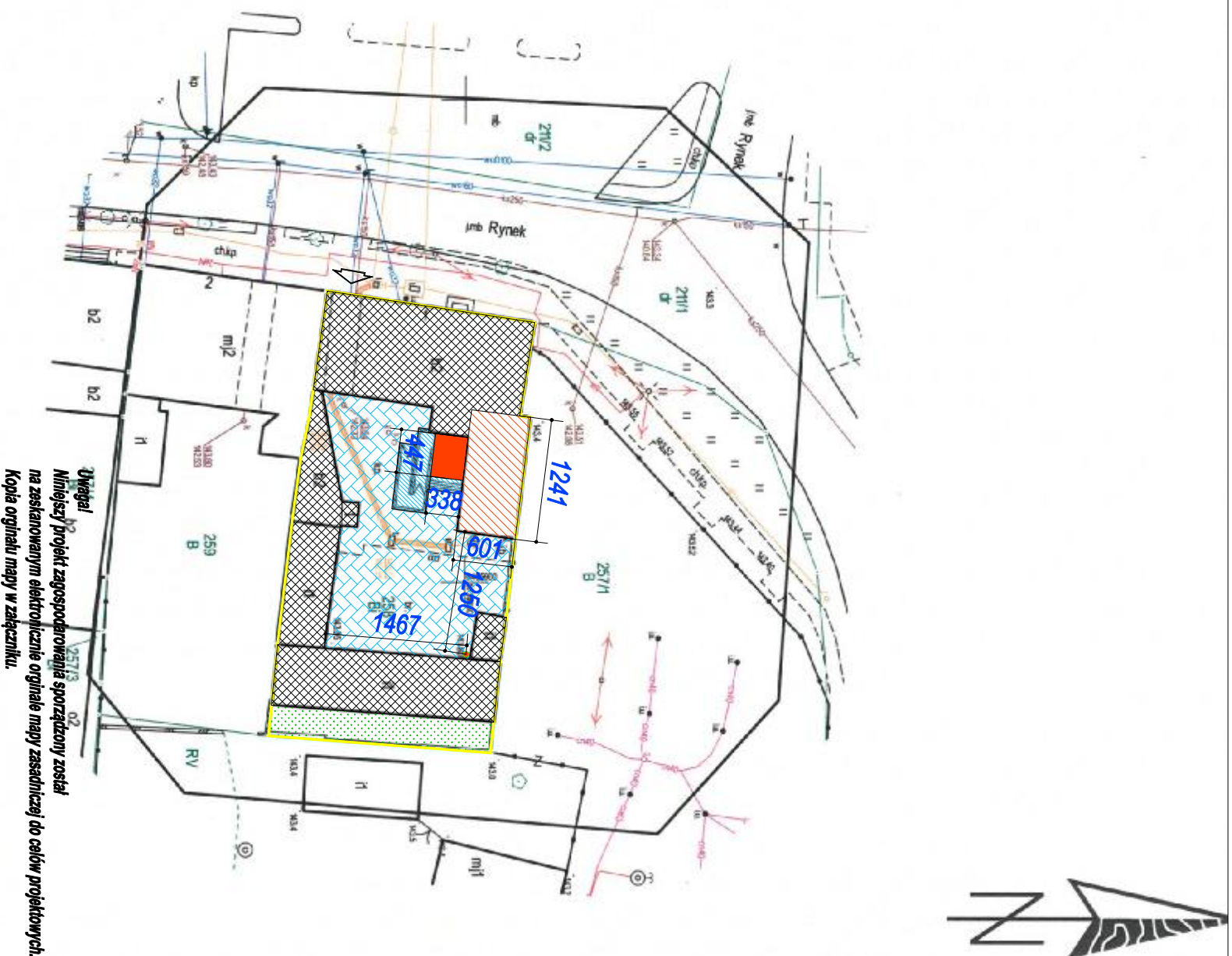
OPRACOWAŁ

mgr inż. arch. Magdalena Grafińska
uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr upraw. 5444/PD/0004/07/2011










Skala mapy	1:500
Nazwa miejscowości	ROZDRAŻEW
Jednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa 301205.2 ROZDRAŻEW
Obszr ewidencyjny	identyfikator nazwa 0009 ROZDRAŻEW
Arkusz mapy	5
Sektora mapy	6.163.16.09.2.3
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich układu wysokości „KRONSTADT 60”
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	—————
Data opracowania mapy	09.06.2017r
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG.6640.948.2017
Opracował	tech. Geodeta Bartosz Kotala

inż. Tomasz Kępy
GEODETA UPRAWNIONY
Nowa Wieś 43, 63-708 Rozdrażew
tel. 662-184-730
Upr. GKG Nr 23085 w zakresie 1 i 2

<p>Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń.</p> <p>Oświadczam, że opierałem technicznie zawartej w tym protokole weryfikacji wyniki badań i nie mam żadnych wątpliwości co do ich prawdziwości.</p>	<p>Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych</p>	<p>Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie</p>	<p>Wykonawca prac geodezyjnych</p>
<p>Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozycjonowej weryfikacji</p>	<p>Inicjały i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac</p>	<p>Starosta Krotoszyński Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej</p>	<p>Tomasz Kęsy GEOBONT</p>  <p>Nowa Wieś 43 83-708 Rozdrażew tel. +48 62 184 730 e-mail: geobont@wp.pl</p>
<p>Protokół weryfikacji nr 2 z 24.06.2021</p>	<p>inż. Tomasz Kęsy GEODETA UPRAWNIENY Nowa Wieś 43, 63-708 Rozdrażew tel. 662 184 730 Upr. GOK Nr 21085 w zakresie I i II</p>	<p>GG.6640.948.2021</p>	<p>STAROSTA KROTOSZYŃSKI POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ</p>



ZA ZGODNOŚĆ
z oryginałem
mgr inż. arch. Magdalena Grafińska
upr. nr 54/MPOKKU/UpB/2011

	- projektowana rozdubowa
	- projektowana przadubowa
	- zabudowa ismiejąca
	- podesty ismiejące
	- ukształtowania ismiejące
	- tony zielone ismiejące
	- pojemniki na odpady
	- wysyp ismiejący
	- wejście do budynku

zadanie:

**PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ
BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO**

Investor/zleceniodawca:

GMINA ROZDRAŻEW

Adres budowy

63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258

jednostka projektująca:

BIURO PROJEKTÓW

projektanci:

mgr inž. arch. Magdalena Grafińska
upr. nr 54/WPOKK/UjB/2011

branza:

ARCHITEKTURA

faza

PROJEKT BUDOWLANY

temat rysunku:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

data entry

lipiec 2022

1:500

9

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Skala mapy	1:500
Nazwa miejscowości	ROZDRAŻEW
Jednostka ewidencyjna	301205_2 ROZDRAŻEW
Obręb ewidencyjny	0009 ROZDRAŻEW
Arkusze mapy	5
Sekcja mapy	6.163.16.09.2.3
Nazwa układu współrzędnych	„2000” „KRONSTADT 60”
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	—
Data opracowania mapy	09.06.2021r
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG.6640.948.2021
Opracował	tech. Geodeta Bartosz Kotala

Tomasz Kęsy GEOBONIT

Nowa Wieś 43
63-708 Rozdrażew
NIP 6211685630
tel. +48 662 184 730
e-mail: geobonit@vp.pl

inż. Tomasz Kęsy

GEODETA UPRAWNIONY

Nowa Wies 43, 63-708 Rozdrażew

tel. 662-184-730

Upr. GgK Nr 23085 w zakresie I i 2

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń.

Oświadczam, że opierał techniczny zawierający rezultat prac badawczych w tymczasowych powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych

GG.6640.948.2021

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie

STAROSTA KROTOSZYŃSKI
POWATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Wykonawca prac geodezyjnych

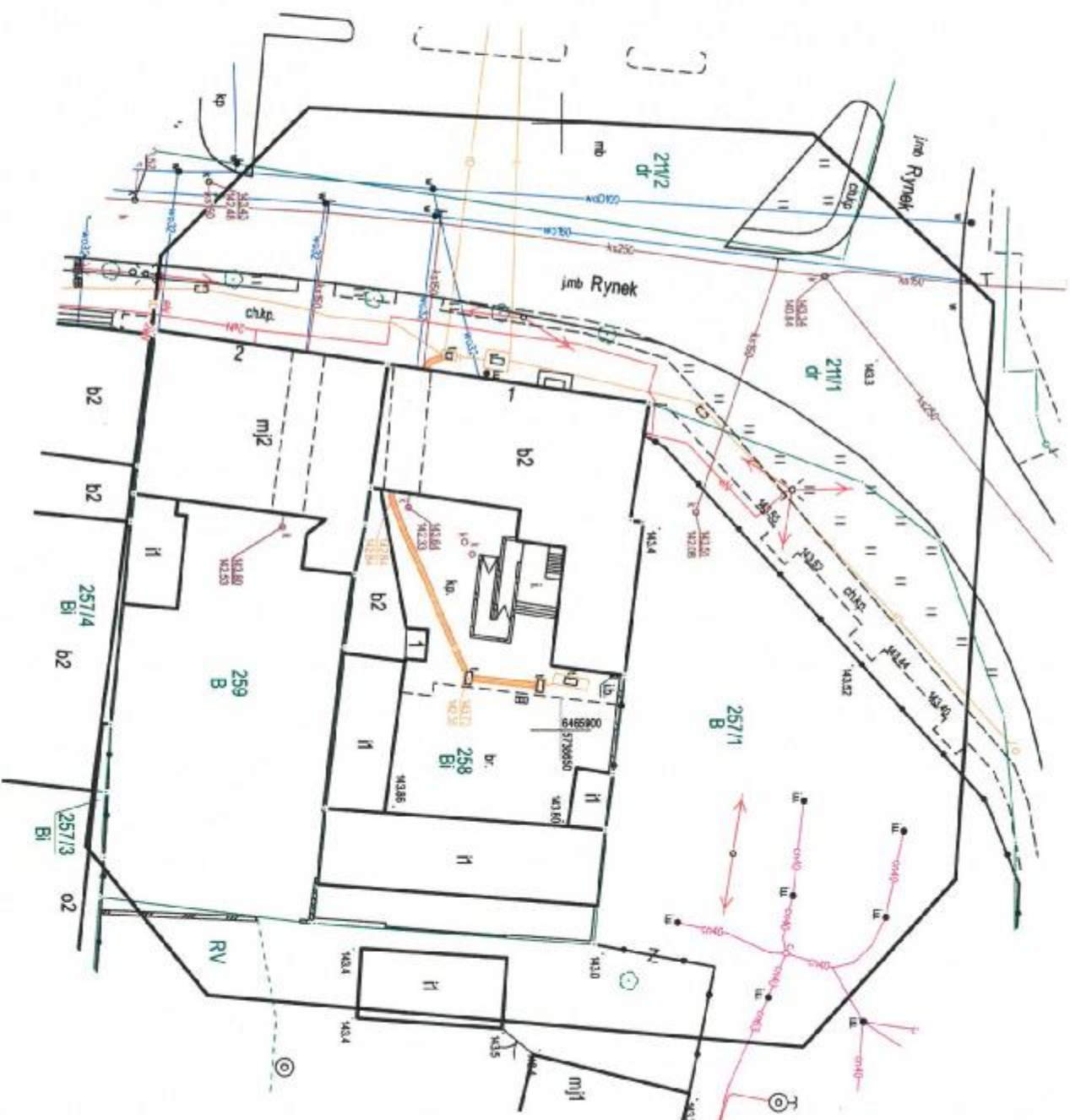


Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji

Protokół weryfikacji
nr 2 z 24.06.2021

Imię i nazwisko oraz nr
uprawnień zawodowych
kierownika prac

inż. Tomasz Kęsy
GEODETA UPRAWNIONY
Nowa Wieś 43, 63-708 Rozdrażew
tel. 662-184-730
Upr. GKG Nr 23085 w zakresie I i



P R O J E K T

ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU MIESZKALNO – ADMINISTRACYJNEGO w ROZDRAŻEWIE przy ul. RYNEK 1

Kategoria budynku XII

Adres: 63-708 Rozdrażew ul. Rynek 1
jedn. ewidencyjna Rozdrażew
Obręb Rozdrażew
Dz. nr 258

Inwestor: Gmina Rozdrażew
Ul. Rynek 3 63-708 Rozdrażew

SPIS ZAWARTOŚCI:

- | | |
|---------------------|---------------|
| • Karta tytułowa | str. Nr 11 |
| • opis techniczny | str. Nr 12-22 |
| • rysunki budowlane | str. Nr 23-33 |

Autorzy projektu

Architektura

mgr inż. arch. Magdalena Gralińska
uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr świad. 540/M-CKK/00062/11

Opis techniczny

1. DANE EWIDENCYJNE

- 1.1. OBIEKT : PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU
MIESZKALNO – ADMINISTRACYJNEGO
w ROZDRAŻEWIE przy ul. RYNEK 1
- 1.2. INWESTOR : Gmina Rozdrażew
Ul. Rynek 3 63-708 Rozdrażew
- 1.3. LOKALIZACJA : 63-708 Rozdrażew ul. Rynek 1
Dz. nr 258

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest indywidualny projekt architektoniczno – budowlany przebudowy z rozbudowa budynku mieszkalno – administracyjnego.

3. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA

Podstawę formalną opracowania stanowią :

- zlecenie Inwestora
- uzgodniona z Inwestorem koncepcja
- uzgodnienia z Inwestorem
- podkłady geodezyjne w skali 1 : 500
- decyzja o warunkach zabudowy
- obowiązujące przepisy techniczno - budowlane i Polskie Normy

4. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

- 4.1 Budynek parterowy jednokondygnacyjny z poddaszem użytkowym przekryty dachem wielospadowym oraz płaskim.
- 4.2 Kategoria obiektu budowlanego XII

5. ZAMIERZONY SPOSÓB URZYTEKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowy budynek pełni funkcję budynku administracyjnego Urzędu Gminy w Rozdrażewie. Przedmiotowe mieszkanie będące własnością gminy przeznaczone pod wynajem.

6. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Forma budynku pozostaje bez zmian – budynek w zabudowie pierzejowej rynku w Rozdrażewie.

7. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU CZĘŚĆ BUDYNKU OBJĘTEJ PROJEKTEM

8.1. POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU	523,11 m ²
Powierzchnia istniejąca	508 m ²
Powierzchnia projektowana	15,11 m ²
8.2. POWIERZCHNIA UŻYTKOWA MIESZKANIA	
Powierzchnia istniejąca	54,90 m ²
Powierzchnia projektowana	51,30 m ²
8.3. POWIERZCHNIA CAŁKOWITA MIESZKANIA	61,60 m ²
8.4. KUBATURA BUDYNKU	3050,00 m ³

8. BADANIA GEOTECHNICZNE GRUNTU

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463) ustala się :

- proste warunki gruntowe ,
- pierwszą kategorię geotechniczną.

Wykonano dwa doły próbne w obrysie zlokalizowanego obiektu na głębokość 1,00 m.

Projekt przewiduje posadowienie fundamentów na głębokość 0,9 m poniżej poziomu terenu. W obu przypadkach stwierdzono taki sam przekrój geologiczny :

- pierwsza górna warstwa to grunt organiczny (lom) zalega na głębokość około 25 cm
- poniżej warstwy organicznej , aż do głębokości 1,00 m zalega grunt niejednorodny - piasek gliniasty (Pg) , glina piaszczysta zwięzła (Gpz)
- na głębokość 1,00 m nie wystąpiła woda gruntowa

Badania gruntu wykonano metodą makroskopową.

Stwierdza się , że w miejscu lokalizacji budynku zalegają grunty nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów.

UWAGA!

Jeżeli przy prowadzeniu robót ziemnych lub budowlanych warunki gruntowe będą inne od przyjętych w projekcie należy niezwłocznie powiadomić projektanta.

9. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przedmiotowe mieszkanie nie wymaga zapewnienia dostępu dla osób niepełnosprawnych. Część administracyjna posiada zapewniony dostęp dla osób niepełnosprawnych.

10. PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW BUDYNKU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE

- a) zapotrzebowanie i jakość wody – bez zmian
- b) jakość i sposób odprowadzania ścieków – bez zmian
- c) emisja zanieczyszczeń gazowych – nie dotyczy
- d) rodzaj wytwarzanych odpadów – podczas użytkowania obiektu wytwarzaną mogą być wyłącznie odpady ogólne, składowane w pojemnikach na terenie działki i wywożone na składowisko odpadów w systemie gminnym.
- e) Podczas użytkowania budynku nie będą wprowadzane do środowiska drgania oraz promieniowanie
- f) w obrębie inwestycji nie ma drzew ani krzewów podlegających wycince.
- g) W fazie budowy zostaną zastosowane rozwiązania organizacyjne i technologiczne w zakresie wprowadzania gazów i płynów do powietrza oraz emisji hałasu, które nie spowodują przekroczenia standardów jakości poza terenem inwestycji
- h) Wszelkie ingerencje w środowisko gruntowo wodne zostaną prowadzone w oparciu o wytyczne zawarte w przepisach odrębnych
- i) Masy ziemne powstałe w trakcie prowadzenia robót zostaną zagospodarowane w obrębie działki
- j) Projektowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko
- k) Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie ograniczają dostępu do drogi publicznej dla innych działek
- l) Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie ograniczają korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach.
- m) Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi /osób trzecich/
- n) Projektowana budowa nie wnosi uciążliwości na tereny sąsiadujące w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań.
- o) Projektowana inwestycja nie zmienia stosunków wodnych na działkach sąsiednich osób trzecich

13. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO

- a) Instalacja C.O. – z grzejników elektrycznych
- b) Instalacja kanalizacyjna – bez zmian
- c) Instalacja wodociągowa – bez zmian
- d) Instalacja wentylacyjna - Wentylacja grawitacyjna.
- e) Instalacja elektryczna - z istniejącego przyłącza z sieci elektroenergetycznej
- f) Zagospodarowanie odpadami - Odpady gromadzone w pojemnikach na terenie działki i wywożone na składowisko odpadów .
- g) Obsługa komunikacyjna - Istniejącym zjazdem
- h) Odprowadzenie wód opadowych - Na własny nieutwardzony teren

14. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14 grudnia 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 2117) w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej , niniejszy projekt nie podlega uzgodnieniu przez rzeczoznawcę d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Wiatę zaprojektowano w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących bezpieczeństwa pożarowego (art.5 pkt 1b Prawo budowlane).

Wiatą posiada ściany oddzielenia przeciw pożarowego i dach nierozprzestrzeniający ognia w rozumieniu warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

15. PROGRAM UŻYTKOWY - przedstawiony na rysunkach

16. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

16.1. POKRYCIE DACHU

- Ø Pokrycie na dachu płaskim na przebudowywaną część poddasza należy wymienić na nowe z blachy dachówkopodobnej w kolorze czerwonym, w odcieniu zbliżonym do koloru dachówki nad pozostałą częścią budynku
- Ø Istniejące pokrycie z płyt azbestowych należy zdemontować – demontażu może dokonać wyspecjalizowana firma przy zachowaniu niezbędnych środków bezpieczeństwa. Zdemontowane pokrycie należy poddać utylizacji
- Ø Pozostałe powierzchnie murowane – tynk cementowo-wapienny maszynowy gr.1,5cm przygotowany pod malowanie wykończeniowe.

17. KOMUNIKACJA I INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

- 17.1...Instalacja c.o. – ogrzewanie elektryczne
- 17.2...Instalacja wodociągowa – zgodnie z projektem technicznym
- 17.3...Instalacja kanalizacyjna – zgodnie z projektem technicznym
- 17.4...Instalacja wentylacyjna – bez zmian
- 17.5...Instalacja elektryczna – zgodnie z projektem technicznym

18. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace związane z realizacją wiaty prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem architektoniczno budowlanym oraz projektem technicznym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

W przypadku stwierdzenia niezgodności w trakcie realizacji wiaty z założeniami bądź wytycznymi niniejszego projektu oraz projektu technicznego, należy skontaktować się z projektantem przed przystąpieniem do robót budowlanych.

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykonane błędnie roboty budowlane co do których miał wątpliwości lub wystąpiły niezgodności z projektem a nie zostały skonsultowane z inwestorem i projektantem.

OPRACOWAŁ

mgr inż. arch. Magdalena Grafińska
uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr upraw. 5444/PK/0004/07/2011

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- 1.1. OBIEKT : *PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU
MIESZKALNO – ADMINISTRACYJNEGO
w ROZDRAŻEWIE przy ul. RYNEK 1*
- 1.2. INWESTOR : *Gmina Rozdrażew
Ul. Rynek 3 63-708 Rozdrażew*
- 1.3. LOKALIZACJA : *63-708 Rozdrażew ul. Rynek 1
Dz. nr 258*

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego :

- a) przebudowa z rozbudowa budynku mieszkalno – administracyjnego

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Działka istniejąca zabudowana. Na terenie działki znajdują się:

- Przedmiotowy budynek mieszkalno – administracyjny
- Budynki gospodarcze
- Tereny utwardzone
- Tereny zielone
- Przyłącza – wodociągowe, kanalizacyjne, energetyczne, telekomunikacyjne

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a) nie występują.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- a) Roboty murowe wykonywane na rusztowaniach
- b) Montaż pokrycia dachu
- c) obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem.
- d) dowóz, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych.

5. Podczas przystąpienia do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić indywidualny, szczegółowy instruktaż pracowników.

6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia należy :
- a) zabezpieczyć teren przed osobami postronnymi.
 - b) Zabezpieczyć głębokie wykopy
 - c) przestrzegać instrukcji montażu rusztowań.
 - d) używać środków ochrony osobistej.
 - e) używać wyłącznie sprawnych maszyn i narzędzi.
 - f) pozostawić wolne drogi ewakuacyjne.

OPRACOWAŁ

mgr inż. arch. Magdalena Grafińska
uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr upraw. 5444/POX/004/pb/2011

Jarocin lipiec 2021 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

- 1.1. OBIEKT : *PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU
MIESZKALNO – ADMINISTRACYJNEGO
w ROZDRAŻEWIE przy ul. RYNEK 1*
- 1.2. INWESTOR : *Gmina Rozdrażew
Ul. Rynek 3 63-708 Rozdrażew*
- 1.3. LOKALIZACJA : *63-708 Rozdrażew ul. Rynek 1
Dz. nr 258*

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 2020r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz U. 2020 poz. 1333) zgodnie z art. 34, ust. 3d, pkt 3 oświadczam, że dokumentacja. obejmująca projekt architektoniczno – budowlany przebudowy z rozbudowa budynku mieszkalno – administracyjnego - została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz.U.2019 poz. 1186) zgodnie z art. 33 ust. 2 punkt 10 oświadczam, że w pobliżu projektowanej inwestycji nie przebiega miejska sieć ciepłna oraz nie ma technicznej możliwości podłączenia obiektu do ww. sieci.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

OPRACOWAŁ

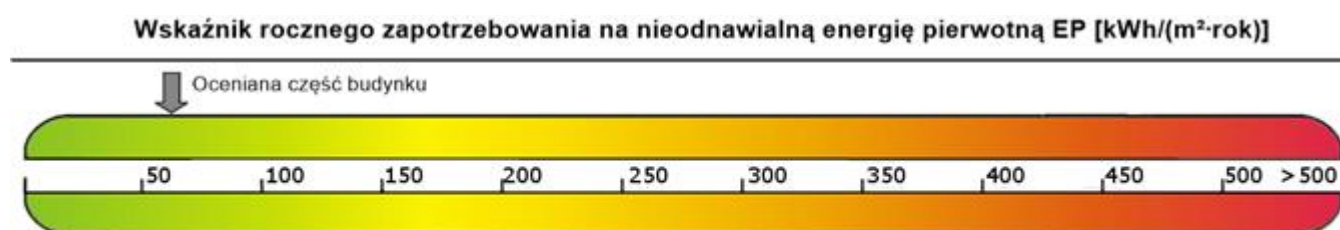
mgr inż. arch. Magdalena Grafińska
uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
m. uad. 54AWP00004702011

RYSUNKI BUDOWLANE

Budynek referencyjny wg WT2021			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	51,30	m^2
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	65,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	65,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$

Sprawdzenie warunku na EP			
EP $kWh/(m^2 \cdot rok)$		EP_{max} $kWh/(m^2 \cdot rok)$	Uwagi
62,06	<	65,00	Warunek spełniony

8) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2021



Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej przegród	Tak		
Warunek $EP < EP_{max}$	Tak		
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak		

ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.

1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

1.1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

1.1.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q_{H,nd} [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	117,0

1.1.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q_{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	100,0	117,0

1.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

1.2.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q_{W,nd} [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	529,6

1.2.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q_{W,nd} [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	100,0	529,6

2. Dostępne nośniki energii Energia elektryczna.

3. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	System ogrzewania	<p>TAK, Źródło 'Nowe źródło ogrzewania' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna o $wH=3,00$, typu Podgrzewacze elektryczne przepływowe o sprawności wytwarzania $hH,g=0,94$, Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe i promiennikowe z regulatorem proporcjonalnym P o sprawności regulacji $hH,e=0,91$, Źródło ciepła w pomieszczeniu (ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy, kominek) o sprawności przesyłu $hH,d=1,00$, Zasobnik ciepła w systemie ogrzewania o parametrach $70/55^{\circ}\text{C}$ w przestrzeni ogrzewanej o sprawności akumulacji $hH,s=0,93$ Urządzenie pomocnicze Napęd pomocniczy i regulacja kotła do ogrzewania w budynku o powierzchni A_f do 250 m^2 o mocy elektrycznej $q_{el}=0,5\text{ W/m}^2$, czasie działania $t_{el} = 2520\text{ h/rok}$ i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} =$</p>	<p>TAK, Źródło o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejsowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna, typu Pompy ciepła powietrze/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie ($55/45^{\circ}\text{C}$) o sprawności wytwarzania $hH,g=2,60$, Ogrzewanie wodne z grzejn. członow. lub płytow. w przyp. regul. central.i miejsc. z zaworem termost. P-1K o sprawności regulacji $hH,e=0,89$, C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu $hH,d=0,96$, Zasobnik ciepła w systemie ogrzewania o parametrach $70/55^{\circ}\text{C}$ w przestrzeni ogrzewanej o sprawności akumulacji $hH,s=0,93$.</p>

		64,638 kWh/rok. Urządzenie pomocnicze Pompa ładująca zasobnik ciepła w systemie ogrzewania w budynku o powierzchni Af do 250 m ² o mocy elektrycznej qel=0,2 W/m*2, czasie działania tel = 1500 h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową Eel,pom = 15,39 kWh/rok.	
2	System wentylacji	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza Vve1=0,00 m ³ /h, Vve2=0,00 m ³ /h.	TAK; wentylacja grawitacyjna o strumieniach powietrza Vve1=0,00 m ³ /h, Vve2=0,00 m ³ /h.
3	System ciepłej wody	TAK, Źródło 'Nowe źródło ciepłej wody' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna o wW=3,00, typu Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej bez strat) o sprawności wytworzenia hW,g=0,96, Mieszkaniowe węzły cieplne o sprawności przesyłu hW,d=0,85, Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji hW,s=0,85 Urządzenie pomocnicze Napęd pomocniczy i regulacja kotła do przygotowania ciepłej	TAK, Źródło o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejskowe wytworzenie energii w budynku - Energia słoneczna, typu Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej bez strat) o sprawności wytworzenia hW,g=0,96, Mieszkaniowe węzły cieplne o sprawności przesyłu hW,d=0,85, Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji hW,s=0,85.

		<p>wody użytkowej w budynku o powierzchni A_f do 250 m² o mocy elektrycznej $q_{el}=1,4$ W/m², czasie działania $t_{el} = 310$ h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 22,2642$ kWh/rok.</p> <p>Urządzenie pomocnicze Pompa ładująca zasobnik ciepłej wody użytkowej w budynku o powierzchni A_f do 250 m² o mocy elektrycznej $q_{el}=0,25$ W/m², czasie działania $t_{el} = 270$ h/rok i rocznym zapotrzebowaniu na energię pomocniczą końcową $E_{el,pom} = 3,46275$ kWh/rok.</p>	
--	--	--	--

4. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji

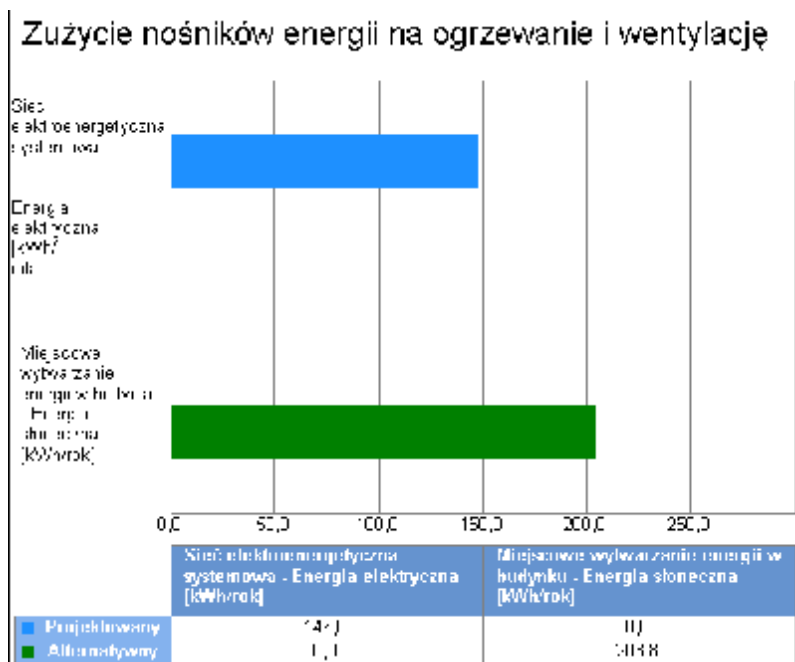
4.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	0,80	1,00	kWh/kWh	147,0	147,0	kWh/rok

4.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	100,0	2,07	1,00	MJ/kg	56,6	203,8	kWh/rok

4.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu ogrzewania i wentylacji

5. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody

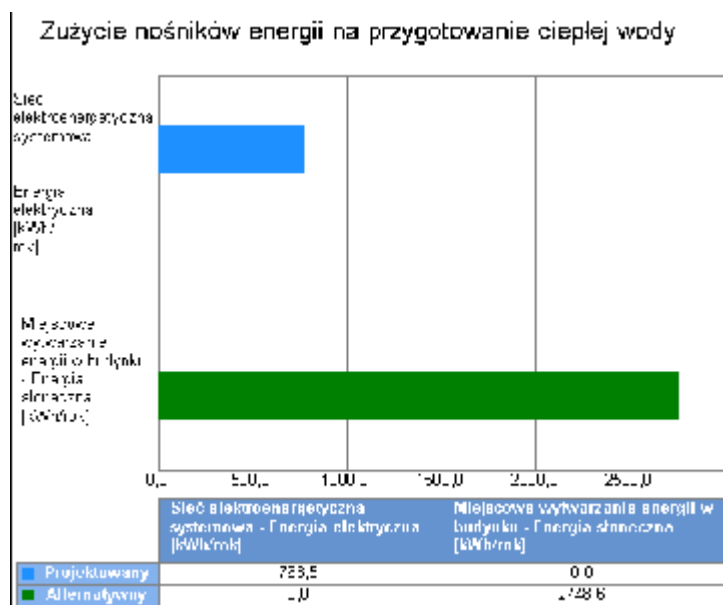
5.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	0,69	1,00	kWh/kWh	763,5	763,5	kWh/rok

5.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

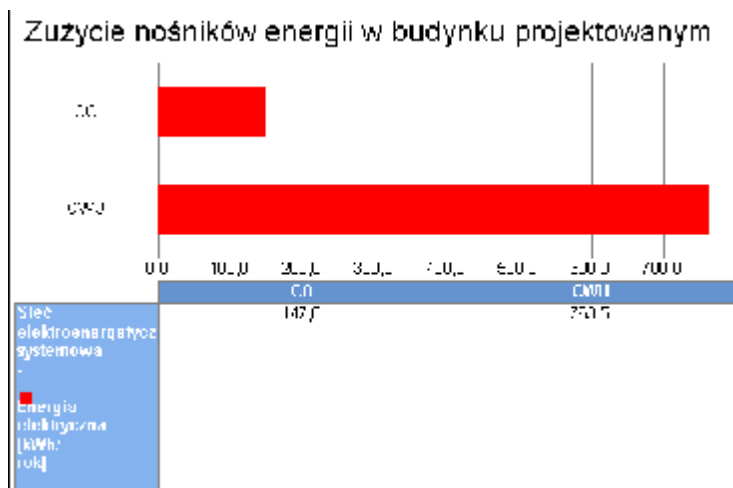
Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	100,0	0,69	1,00	MJ/kg	763,5	2748,6	kWh/rok

5.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego

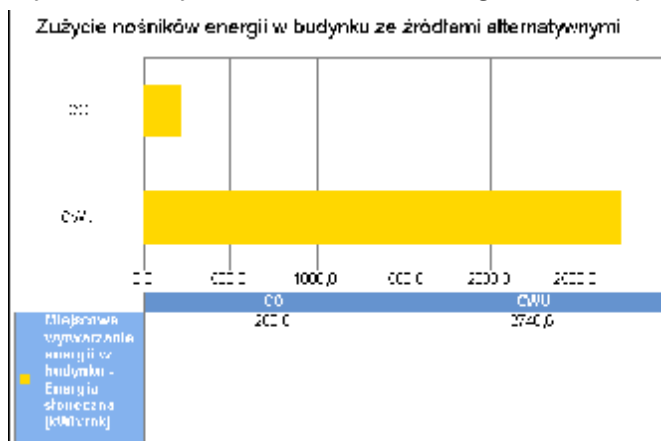


Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu przygotowania ciepłej wody

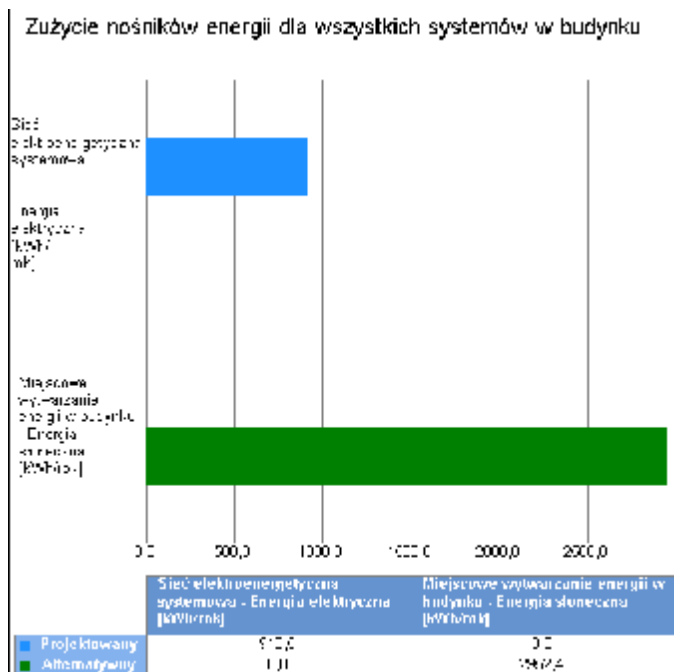
6. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku projektowanym



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku ze źródłami alternatywnymi



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku

7. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii
Informacje uzupełniające...

7.1. Budynek projektowany

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,0091 00	0,0023 00	0,0006 90	0,8120 00	0,0015 00	0,0000 03	0,0000 00
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,0091 00	0,0023 00	0,0006 90	0,8120 00	0,0015 00	0,0000 03	0,0000 00

7.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	kg/GJ	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	kg/GJ	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 00

8. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku

8.1. Budynek projektowany

System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	1,3378	0,3381	0,1014	119,37 72	0,2205	0,0004	0,0000
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	6,9480	1,7561	0,5268	619,97 61	1,1453	0,0021	0,0000
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
	kg/rok	8,2859	2,0942	0,6283	739,35 33	1,3658	0,0025	0,0000

8.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

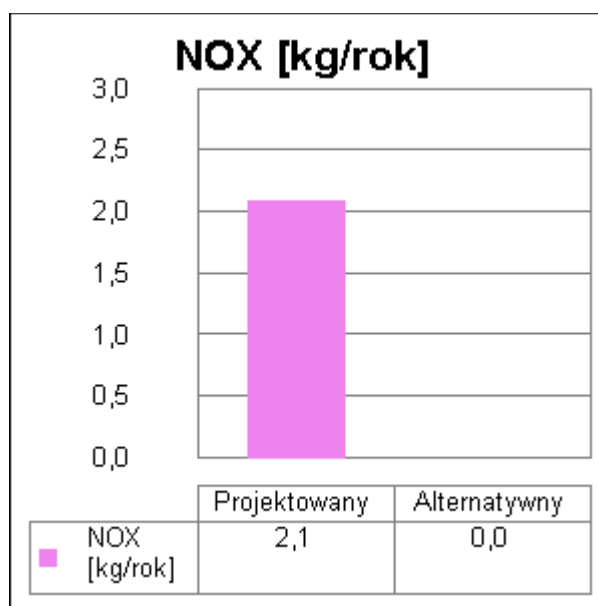
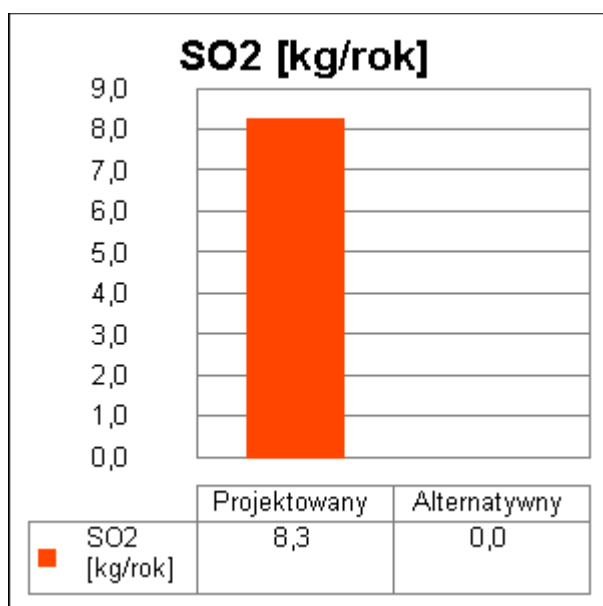
System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZ A	B-a-P
	kg/rok	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

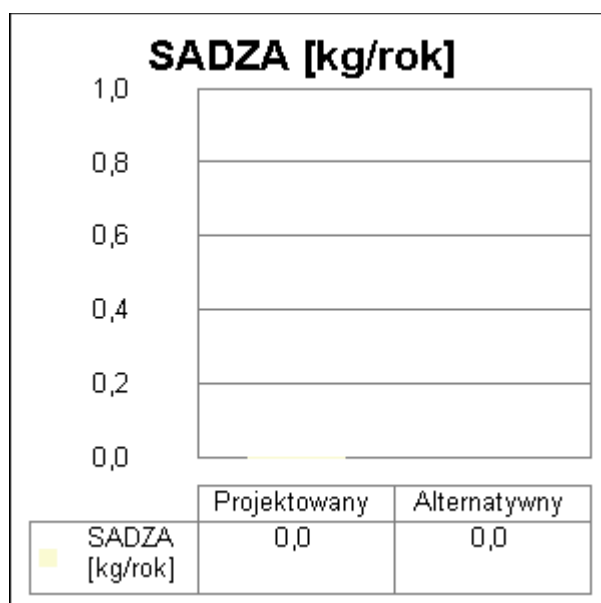
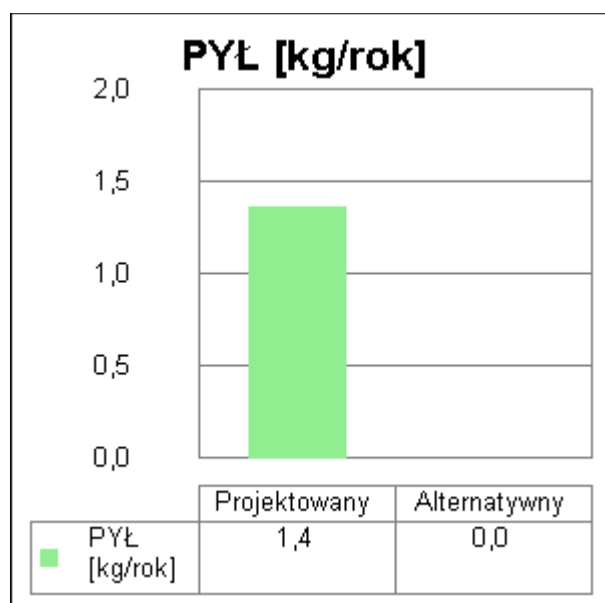
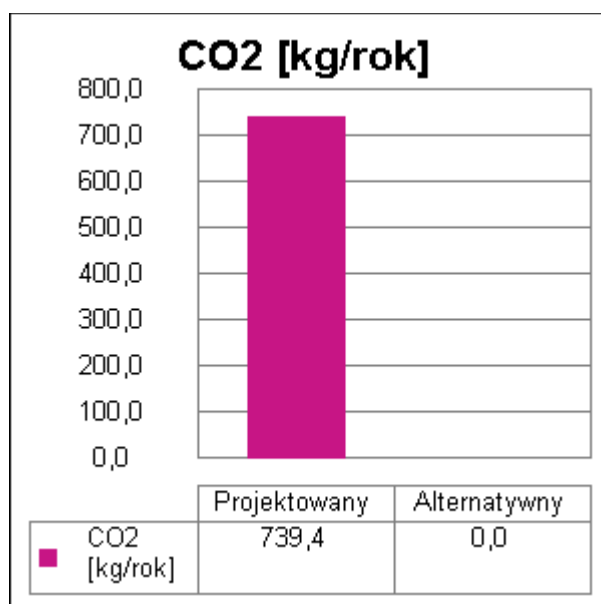
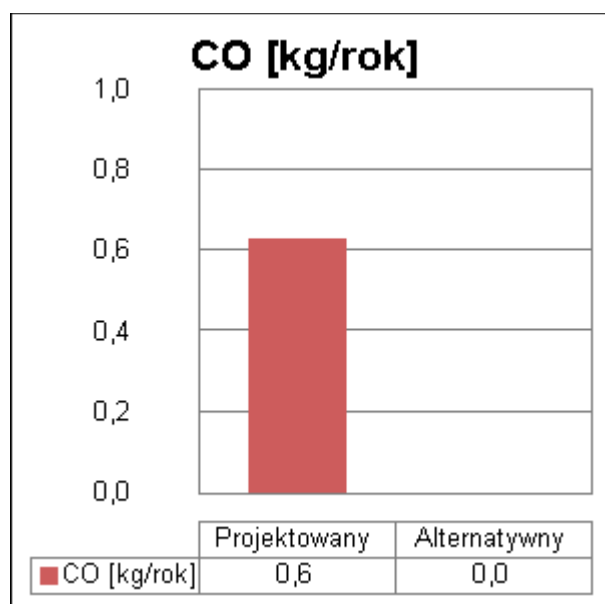
9. Bezpośredni efekt ekologiczny

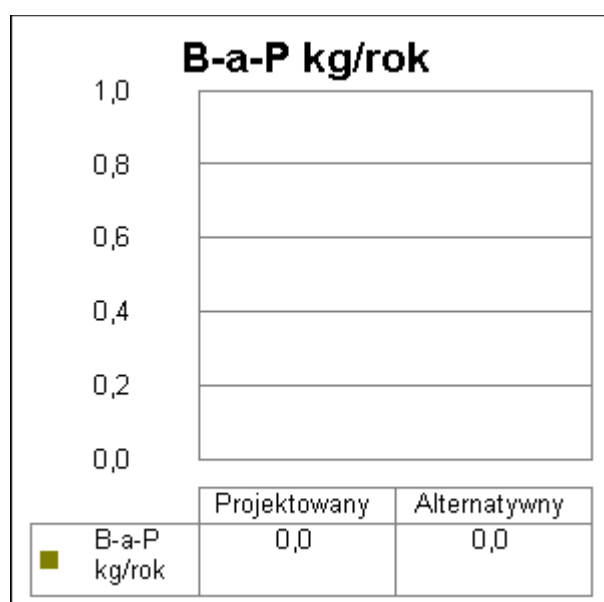
9.1. Tabela bezpośredniego efektu ekologicznego

Emitowane zanieczyszczenie	Budynek projektowany [kg/rok]	Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Efekt ekologiczny[kg/rok]	Redukcja emisji [%]
SO ₂	8,285856	0,000000	8,285856	100,00
NO _x	2,094227	0,000000	2,094227	100,00
CO	0,628268	0,000000	0,628268	100,00
CO ₂	739,353343	0,000000	739,353343	100,00
PYŁ	1,365801	0,000000	1,365801	100,00
SADZA	0,002458	0,000000	0,002458	100,00
B-a-P	0,000049	0,000000	0,000049	100,00

9.2. Wykresy bezpośredniego efektu ekologicznego







10. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

10.1. Obliczenia współczynników toksyczności

Wartości współczynnika toksyczności zanieczyszczeń obliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87/2010 poz.16).

$$K_{SO_2} = e_{SO_2}/e_t = 20/20 \text{ mg/m}^3 = 1,00$$

$$K_{NO_x} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{CO} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{CO_2} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{PYŁ} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

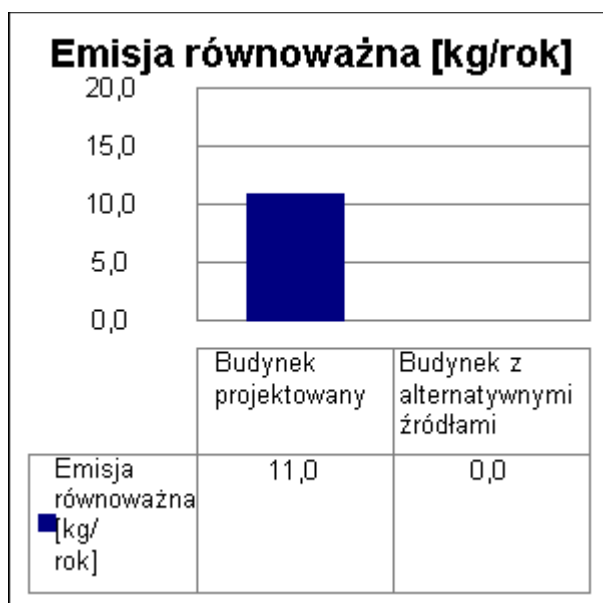
$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

$$K_{B-a-P} = e_{SO_2}/e_t = 20/0,001 \text{ mg/m}^3 = 20000,00$$

10.2. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenie	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]
SO ₂	1,00	8,285856	0,000000	8,285856	0,000000
NO _x	0,50	2,094227	0,000000	1,047114	0,000000
PYŁ	0,50	1,365801	0,000000	0,682900	0,000000
SADZA	2,50	0,002458	0,000000	0,006146	0,000000
B-a-P	20000,00	0,000049	0,000000	0,983376	0,000000
Łączna emisja równoważna				11,005393	0,000000

10.3. Wykres emisji równoważnej



10.4. Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej wariantem optymalnym jest wariant alternatywny. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest o 100,0% (11,01 kg/rok) korzystniejszym niż wariant projektowany.

11. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa

11.1 Budynek projektowany

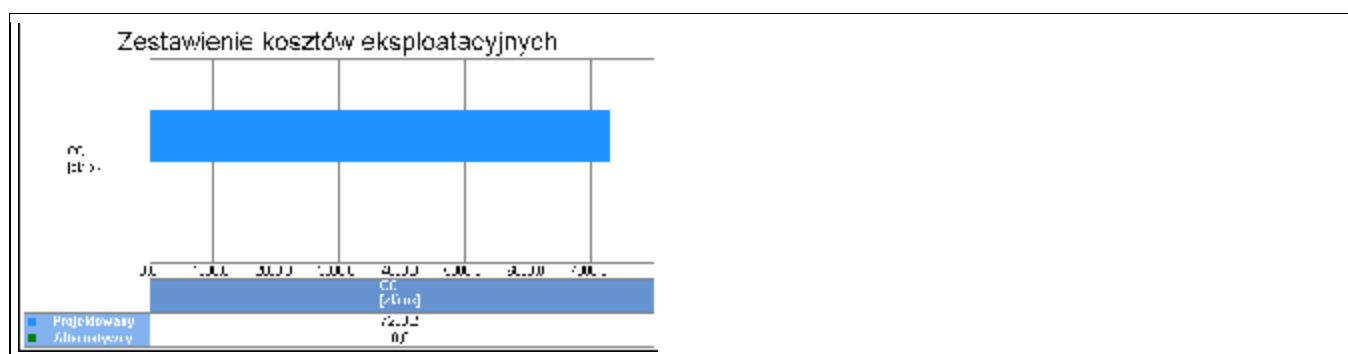
Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,60	zł/kWh	

11.2 Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	0,00	zł/kWh	

12. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

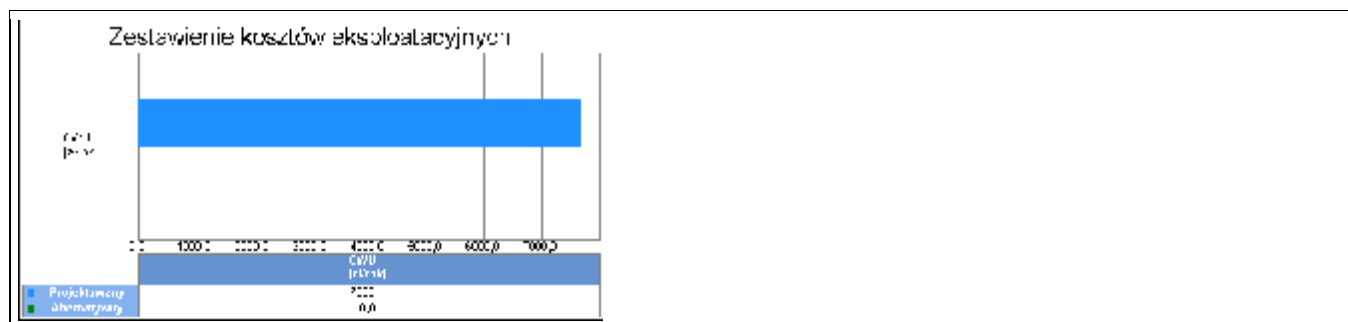
Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	147,02	kWh/rok	88,21	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	100,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	500,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	7288,21	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	203,80	kWh/rok	0,00	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	0,00	



Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

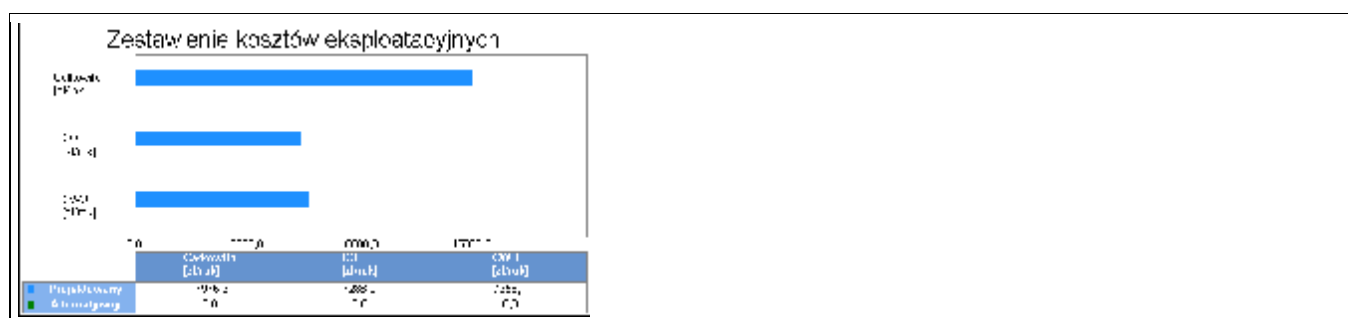
13. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	763,52	kWh/rok	458,11	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	100,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	500,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{W,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	7658,11	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	2748,64	kWh/rok	0,00	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{W,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.} =$			zł/rok	0,00	



Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

14. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię



Wykres kosztów eksploatacyjnych

15. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

15.1 Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	7288,21	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	100,00
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	0,00	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	...
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	142,07	0,00
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	0,00	0,00
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	7288,21
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym		

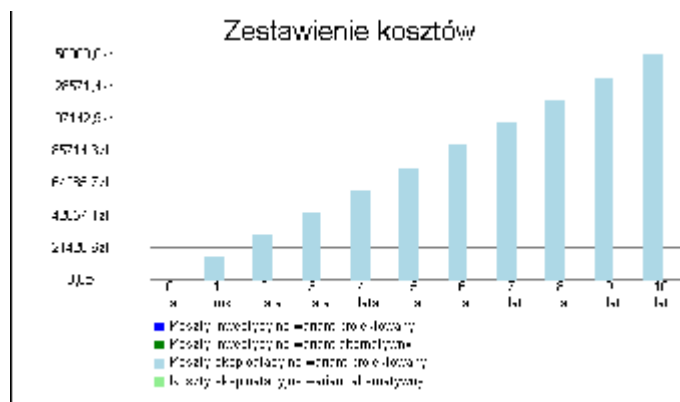
15.2 Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	7658,11	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	100,00
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	0,00	0,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	...
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	149,28	0,00
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	0,00	0,00
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	7658,11
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym		

15.5 Analiza zbiorcza opłacalności

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	0,00
System przygotowania ciepłej wody	nie	0,00

16. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

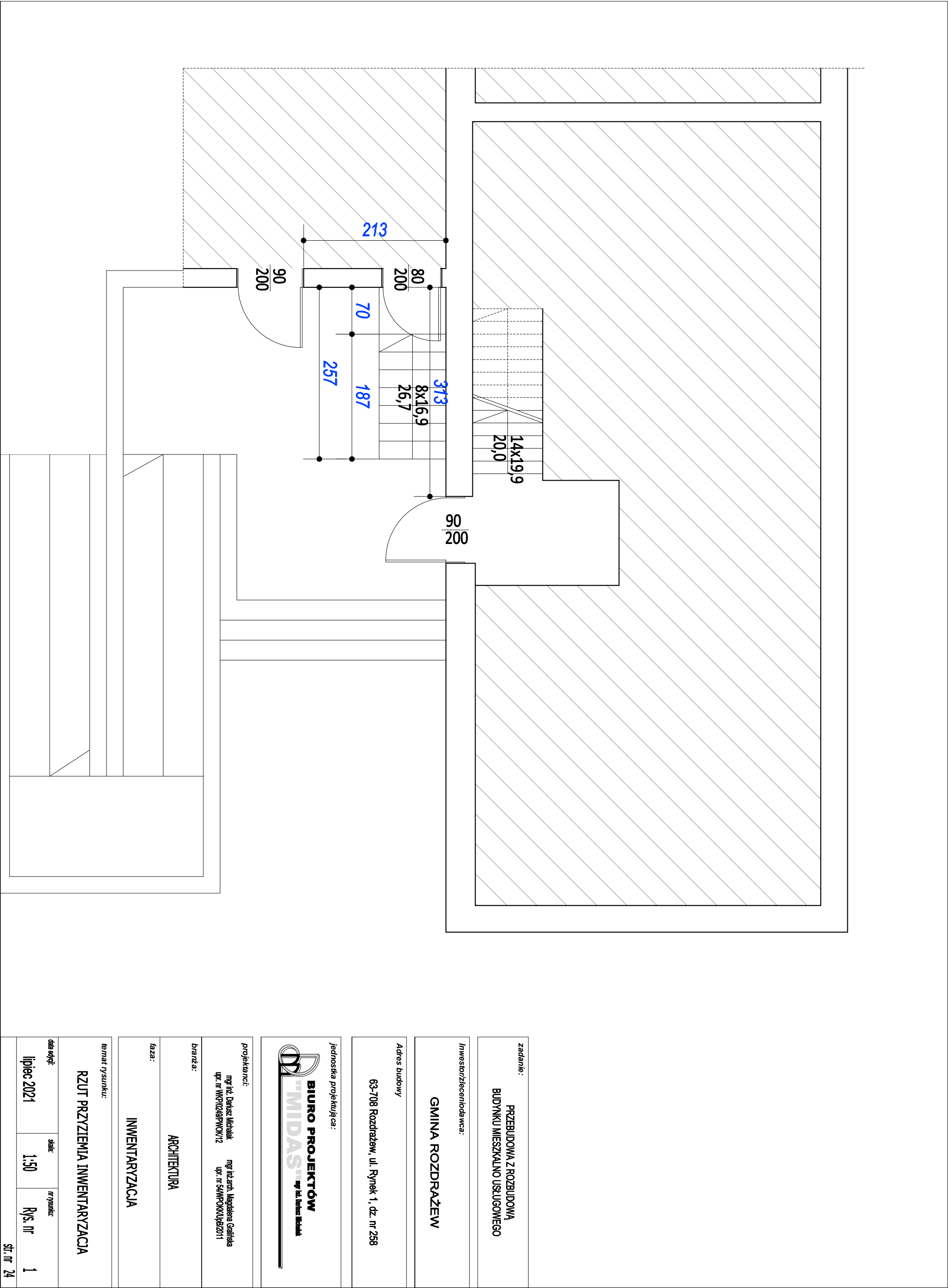


Wykres zestawienia kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

Przedział czasowy	Wariant projektowany		Wariant alternatywny	
	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]
0	0,00	-	0,00	-
1	0,00	29892,64	0,00	0,00
2	0,00	44838,96	0,00	0,00
3	0,00	59785,28	0,00	0,00
4	0,00	74731,60	0,00	0,00
5	0,00	89677,92	0,00	0,00
6	0,00	104624,24	0,00	0,00
7	0,00	119570,56	0,00	0,00
8	0,00	134516,88	0,00	0,00
9	0,00	149463,20	0,00	0,00
10	0,00	164409,52	0,00	0,00

OPRACOWAŁ

Magdalena Grafińska
uprawniona do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr upraw. SWWPD000019/2011



zadanie:
PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ
BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO

Inwestor/Zleceńdawca:

GINA ROZDRAŻEW

Adres budowy

63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258

jednostka projektująca:

BIURO PROJEKTÓW
"MIDAS" mgr inż. Dariusz Miśtałek

projektanci:
mgr inż. Dariusz Miśtałek mgr inż. arch. Magdalena Gralińska
upr. nr WKPi0249FWCK/12 upr. nr 54WPCKUJpB/2011

branża:

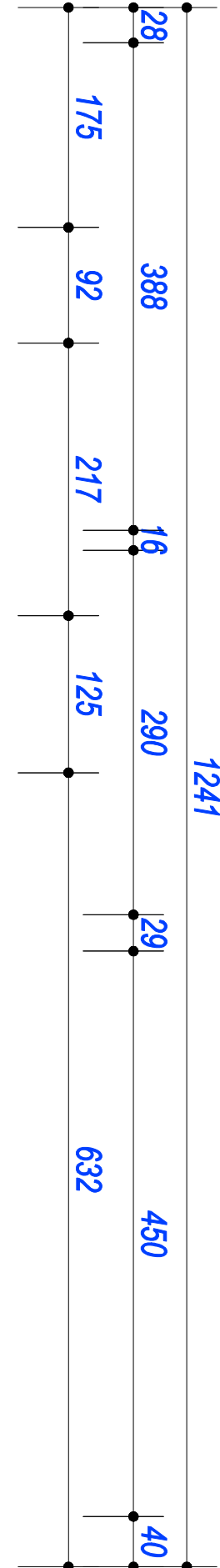
ARCHITEKTURA

faza:

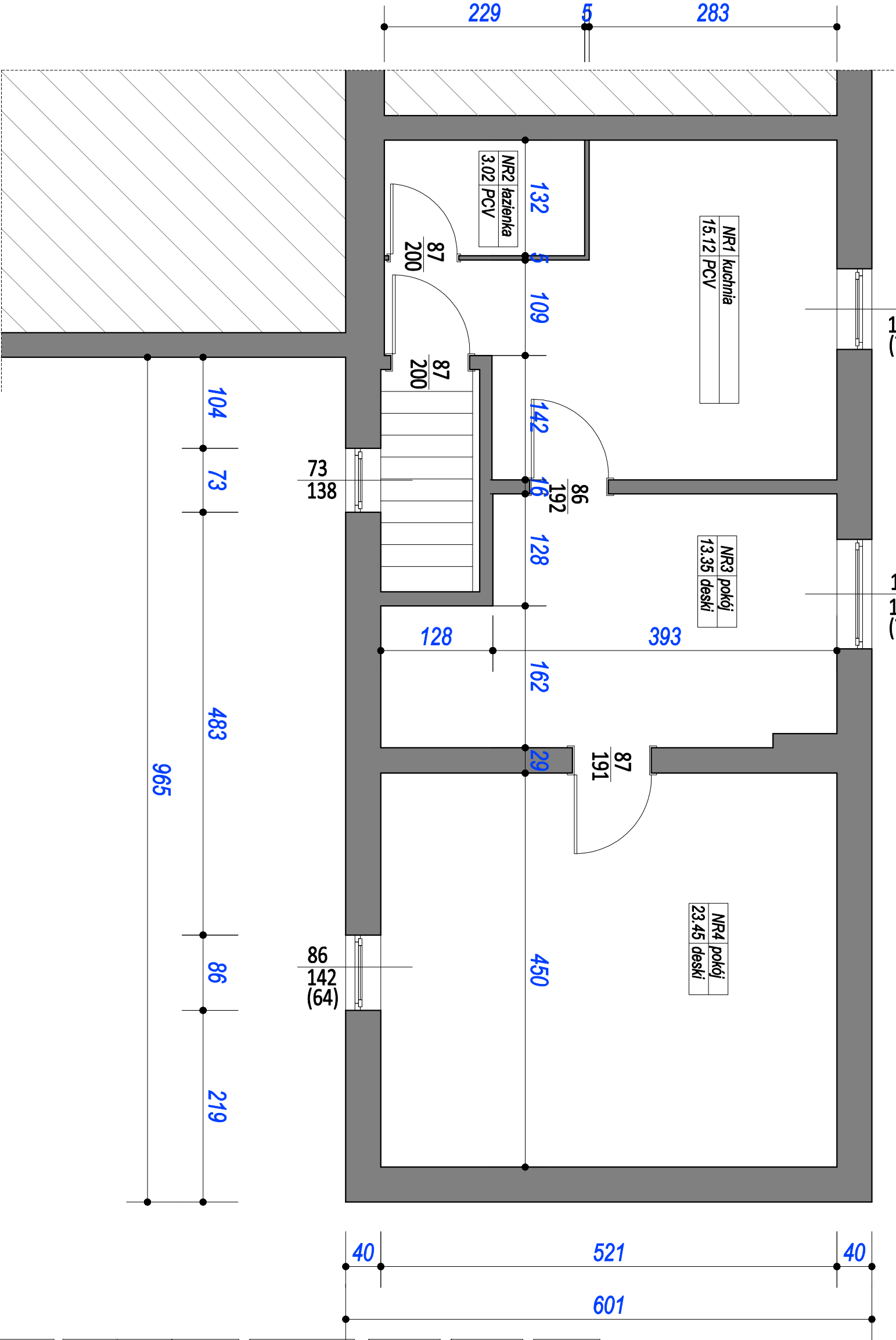
INWENTARYZACJA

temat rysunku:		
RZUT PRZYZIEMIENIA INWENTARYZACJA		
data wydruku:	skala:	nr rysunku:
lipiec 2021	1:50	Rys. nr 1
str. nr 24		

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ



Numer pom.	Nazwa pomieszczenia	Materiał posadzki	Powierzchnia [m2]
NR1	kuchnia	PCV	15.12
NR2	łazienka	PCV	3.02
NR3	pokój	deski	13.35
NR4	pokój	deski	23.45
Razem			54.9



zadanie:

PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ
BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO

Investor/Zleceńdawca:

GINA ROZDRAŻEW

Adres budowy

63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258

jednostka projektująca:

BIURO PROJEKTÓW

"MIDAS"

mgr inż. Dariusz Miśtalek

mgr inż. Dariusz Miśtalek

upr. nr MKP10249PWCX12

mgr inż. arch. Magdalena Gralińska

upr. nr 541WPCKUJpB2011

projekanci:

mgr inż. Dariusz Miśtalek

mgr inż. arch. Magdalena Gralińska

upr. nr MKP10249PWCX12

upr. nr 541WPCKUJpB2011

branża:

ARCHITEKTURA

faza:

INWENTARYZACJA

temat rysunku:

RZUT PIĘTRA INWENTARYZACJA

data wydruku:

lipiec 2021

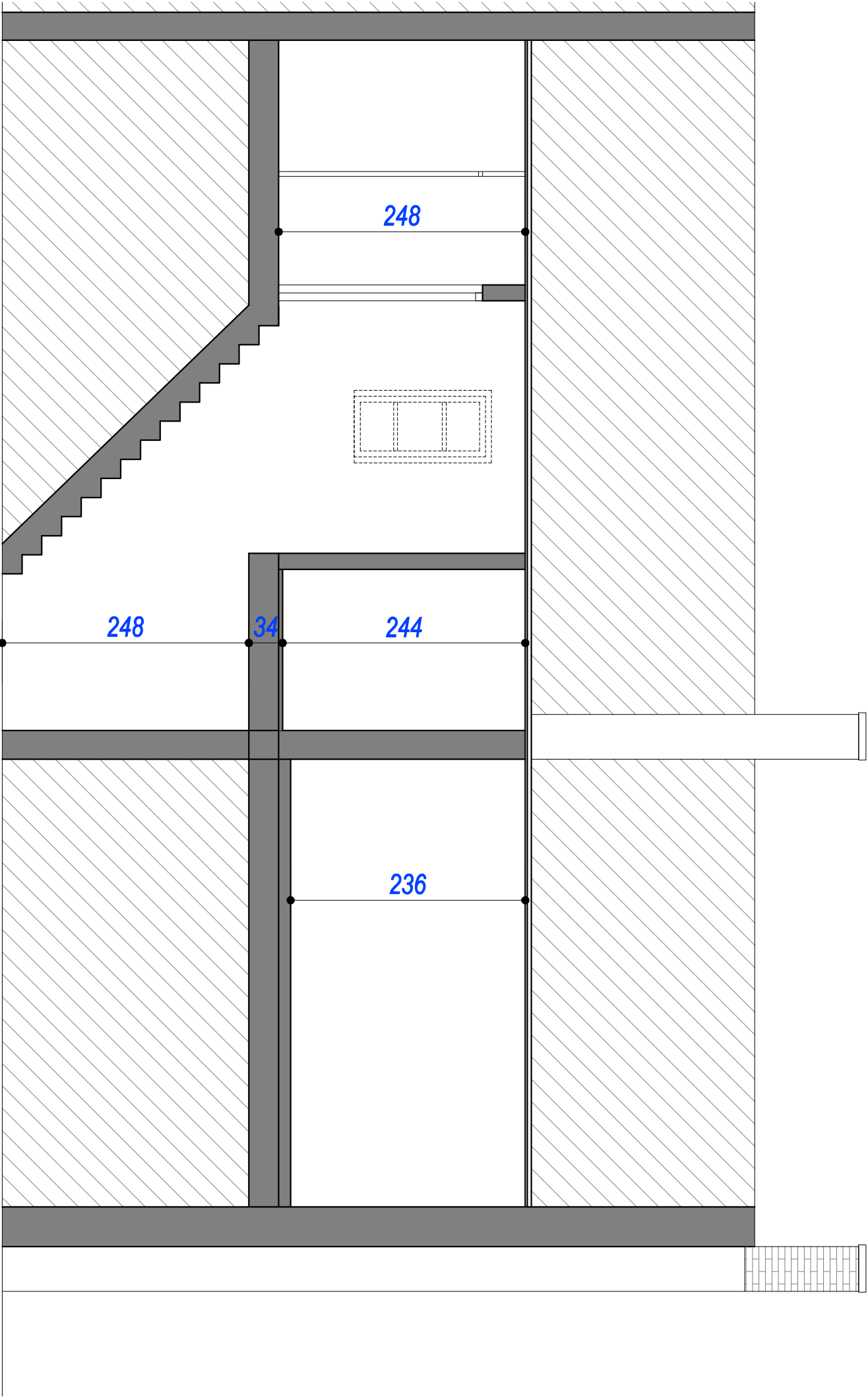
skala:

1:50

nr rysunku:

Rys. nr 2

str. nr 25




zadanie:
PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ
BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO

Inwestor/Zleceńodawca:
GMINA ROZDRAŻEW

Adres budowy
63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258

jednostka projektująca:



BIURO PROJEKTÓW
"MIDAS" mgr inż. Dariusz Michałek

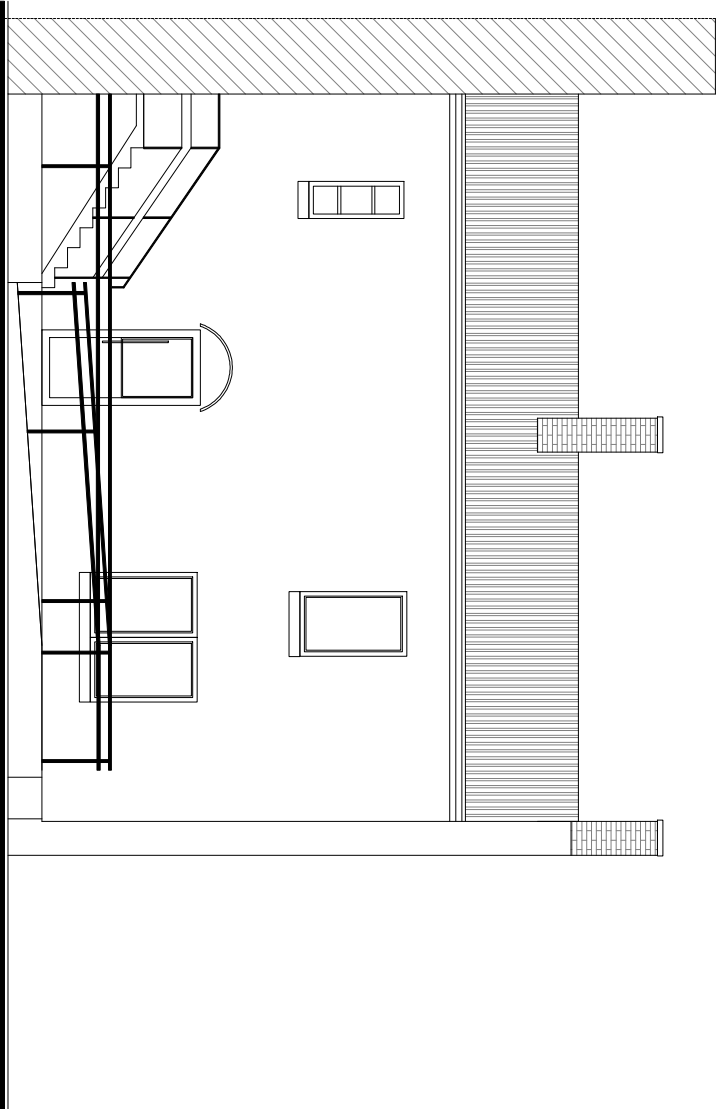
projekanci:
mgr inż. Dariusz Michałek mgr inż. arch. Magdalena Gralińska
upr. nr MKP1248/PNCKX12 upr. nr 54MP0KKU/PB2011

branża:
ARCHITEKTURA

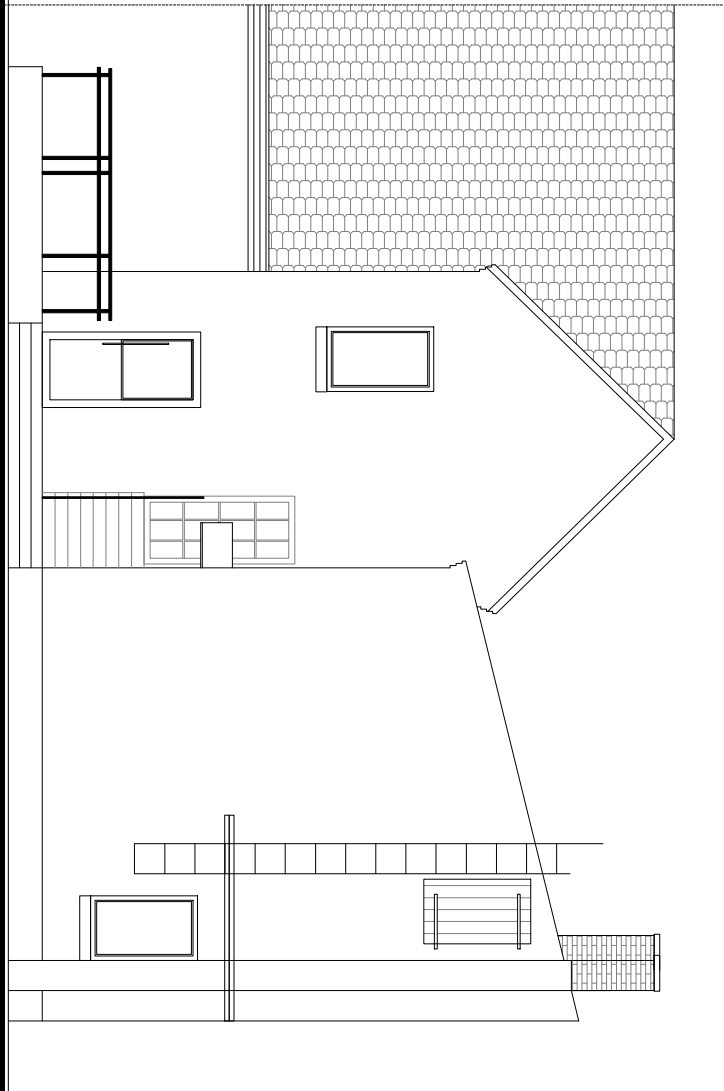
faza:
INWENTARYZACJA

temat rysunku:
PRZESKÓJ A - A


data wydruku	skala	nr rysunku
lipiec 2021	1:50	Rys. nr 3
str. nr 26		

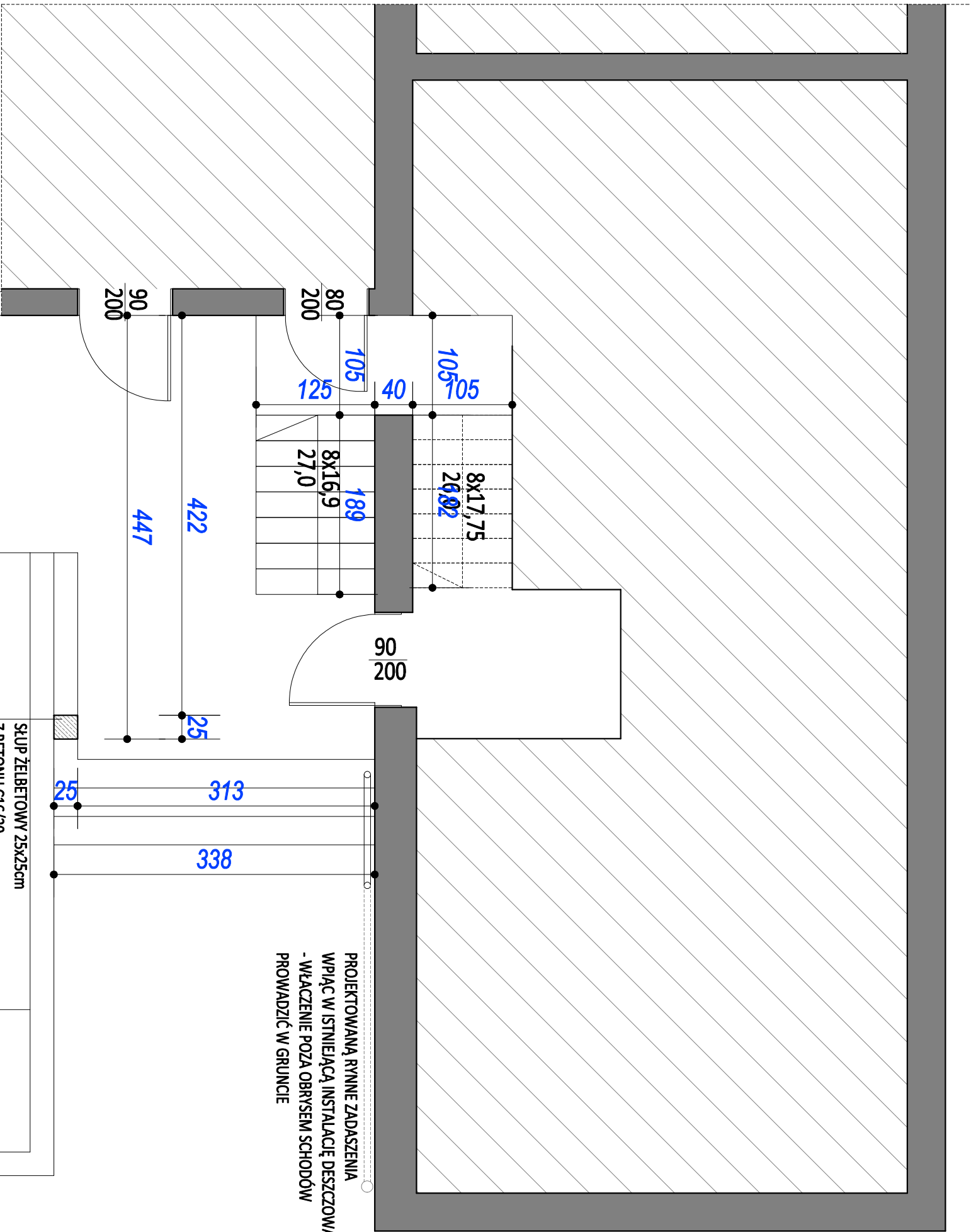


ELEWACJA WEJŚCIOWA



ELEWACJA SZCZYTOWA

zadanie: PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO			
Inwestor/Zlecająca: GMINA ROZDRAŻEW			
Adres budowy 63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258			
jednostka projektująca: <div>BIURO PROJEKTÓW "MIDAS" <small>mgr inż. Dariusz Miśtałek</small></div>			
projektanci: <div><div><small>mgr inż. Dariusz Miśtałek</small> <small>upr. nr MKP10249PWCX/12</small></div><div><small>mgr inż. arch. Magdalena Gralińska</small> <small>upr. nr 54WPCKUJPB/2011</small></div></div>			
branża: ARCHITEKTURA			
faza: INWENTARYZACJA			
temat rysunku: ELEWACJE INWENTARYZACJA			
data wydruku: lipiec 2021	skala: 1:100	nr rysunku: Rys. nr 4	str. nr 27



zadanie:
PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ
BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO

Inwestor/Zlecająca:

GINA ROZDRAŻEW

Adres budowy

63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258

jednostka projektująca:



BIURO PROJEKTÓW
"MIDAS" mgr inż. Dariusz Miśtałek

projektanci:
mgr inż. Dariusz Miśtałek mgr inż. arch. Magdalena Gralińska
upr. nr MKP10246PWCX12 upr. nr 54WPCKUJpB2011

branża:

ARCHITEKTURA

faza:

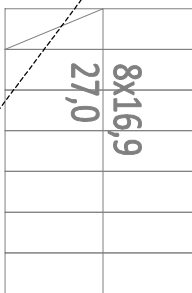
PROJEKT BUDOWLANY

temat rysunku:

RZUT PRZYZIEMIA

data wydruku:	skala:	nr rysunku:
lipiec 2021	1:50	Rys. nr 5

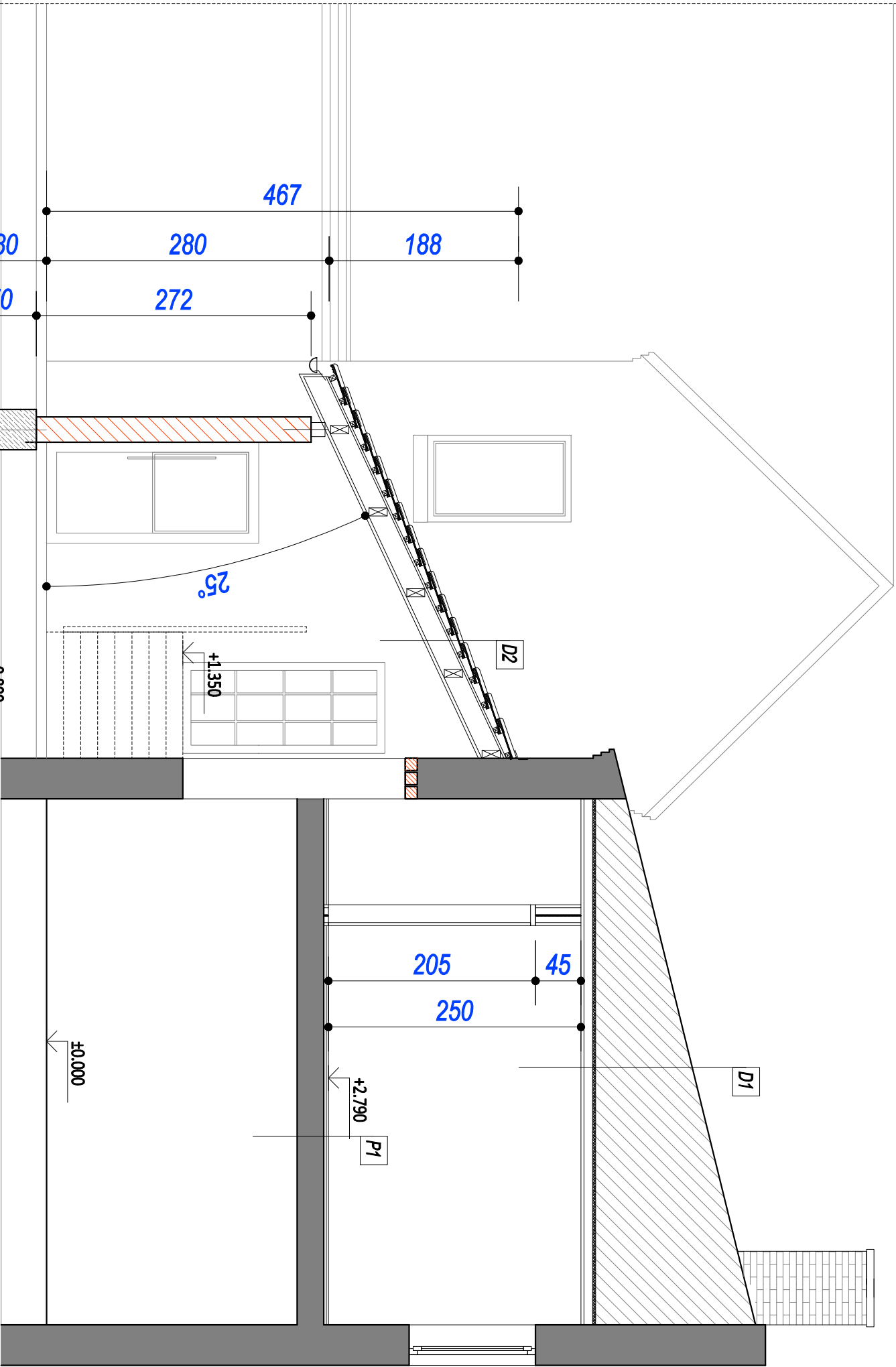
Numer	Nazwa	Materiał	Powierzchnia
pom.	pomieszczenia	posadzki	[m2]
NR1	salon+aneks kuchenny	panele	23.87
NR2	łazienka	terakota	5.08
NR3	pokój	panele	11.17
NR4	pokój	panele	11.17
Razem			51.3



branža: **ARCHITEKTURA**

faza: **PROJEKT BUDOWLANY**


str. nr 29

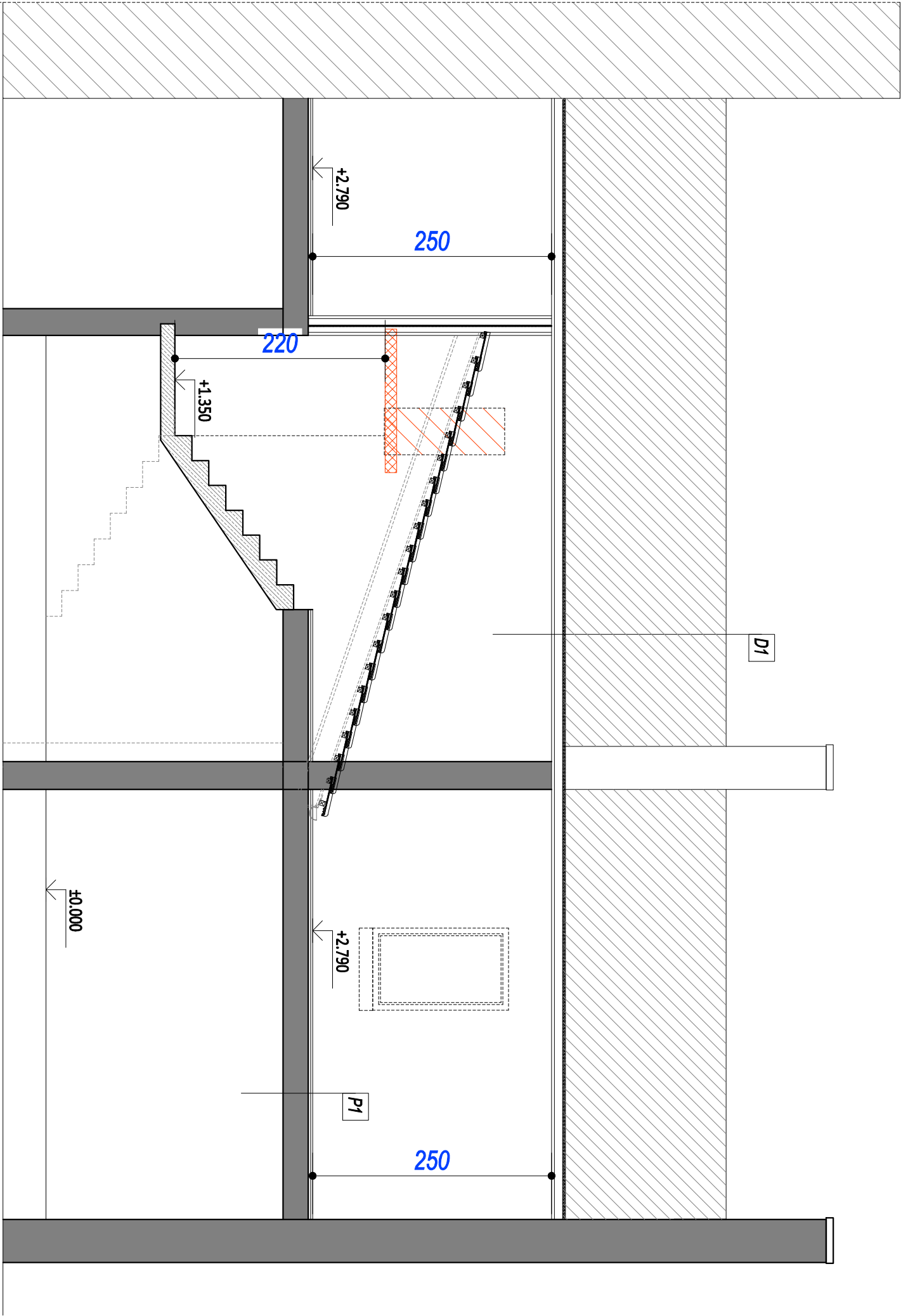


D1	DACH
dachówka ceramiczna	
kontrłaty	40x60 mm
łaty	40x60 mm
deskowanie płyta MFP	18 mm
istniejąca konstrukcja dachu	
włna mineralna miękką	250 mm
perobałcja	
sufit z płyt GK	2x125 mm

D2	DACH
dachówka ceramiczna	
kontrłaty	40x60 mm
łaty	40x60 mm
deskowanie płyta MFP	18 mm
kontrłaty	80x180 mm
podbitka drewniana z deski bukowej	20 mm

P1	POSADZKA
panel + podkład panelowy	
płyta MFP	22 mm
płyty PROMAT PROMATECH-H	20 mm
istniejąca konstrukcja stropu	100,0 mm
włna mineralna pomiędzy belkami stropowymi	200,0 mm
sufit istniejący	

zadanie: PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO		
Inwestor/Zlecająca wca: GMINA ROZDRAŻEW		
Adres budowy 63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258		
jednostka projektująca: <div><div></div><div>BIURO PROJEKTÓW "MIDAS" mgr inż. Dariusz Miśtałek</div></div>		
projektanci: mgr inż. Dariusz Miśtałek mgr inż. arch. Magdalena Gralińska upr. nr MKP10249PWCX12 upr. nr 54WPQKKUJpB2011		
branża: ARCHITEKTURA		
faza: PROJEKT BUDOWLANY		
temat rysunku: PRZEKRÓJ A - A		
data wydruku: lipiec 2021	skala: 1:50	nr rysunku: Rys. nr 8

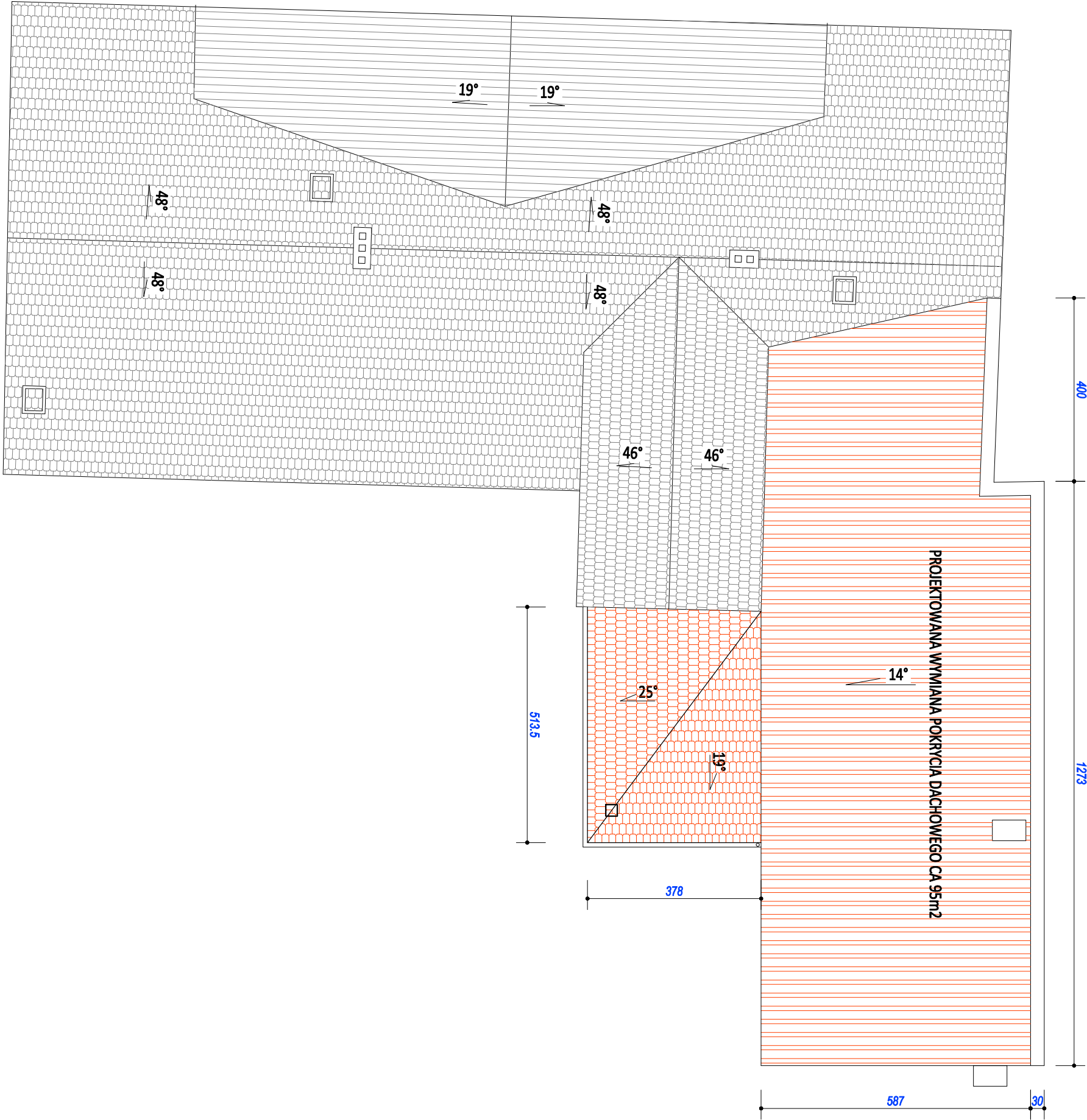



D1	DACH	
	dachówka ceramiczna	40x60 mm
	kontrłaty	40x30 mm
	łaty	40x30 mm
	deskowanie płyty MFP	18 mm
	istniejąca konstrukcja dachu	
	włna mineralna między	250 mm
	parobudzą	
	siłki z płyt GK	2x12,5 mm

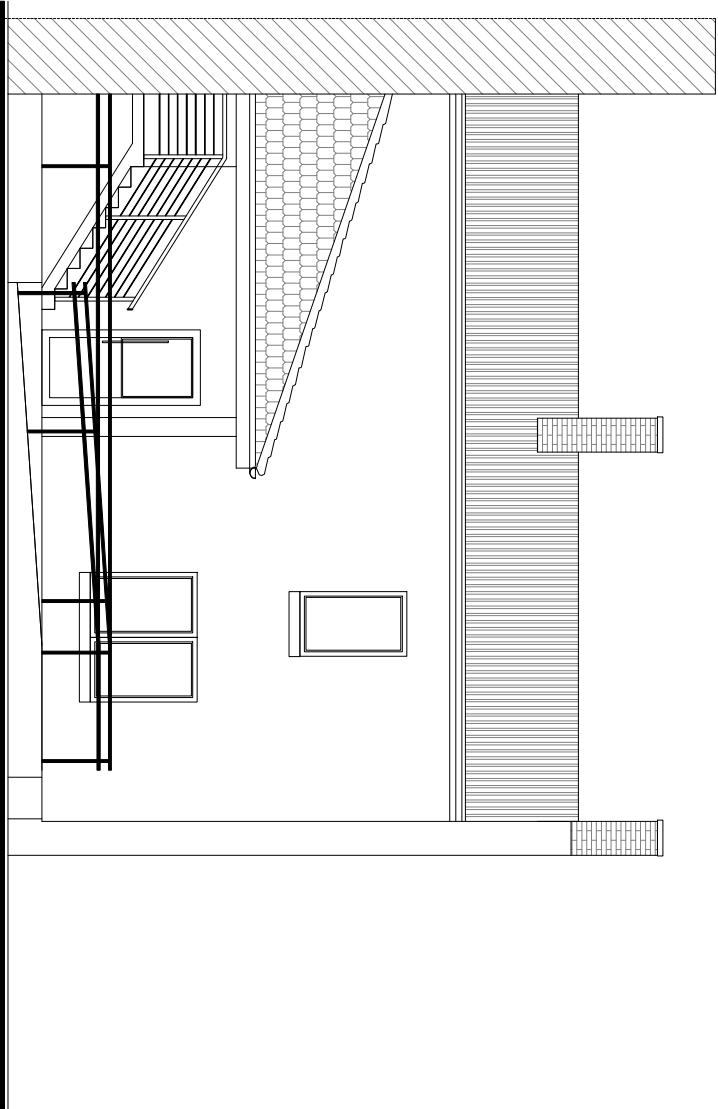
D2	DACH	
	dachówka ceramiczna	40x60 mm
	kontrłaty	40x30 mm
	łaty	40x30 mm
	deskowanie płyty MFP	18 mm
	krokwów	80x180 mm
	podbitka drewniana na podkonstrukcji	
	drewniane	12,5 mm

P1	POSADZKA	
	panele + podbitki piankowe	
	płyta MFP	22 mm
	płyty PROMAT PROMATEC-H	20 mm
	istniejąca konstrukcja stropu	100,0 mm
	włna mineralna pomiędzy belkami	
	stropowni	200,0 mm
	siłki istniejący	

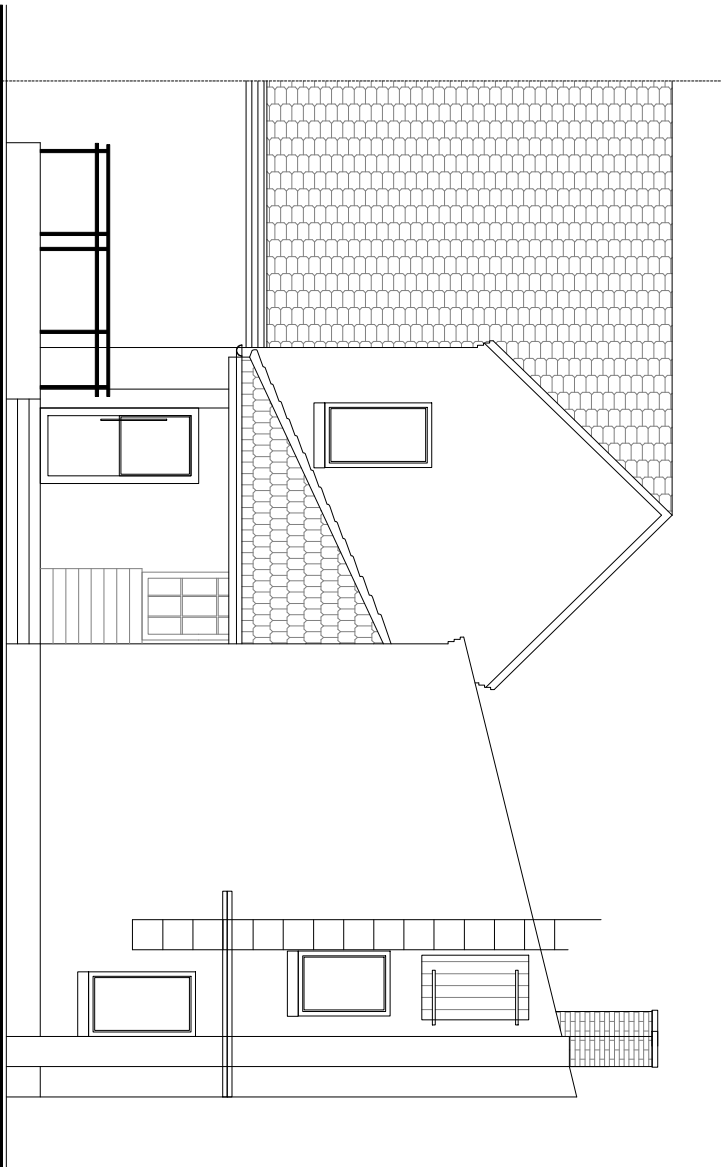
zadanie:			PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO		
Inwestor/Zlecająca wca:			GMINA ROZDRAŻEW		
Adres budowy			63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258		
jednostka projektująca:			BIURO PROJEKTÓW "MIDAS" mgr inż. Dariusz Miciński		
projektanci:			mgr inż. Dariusz Miciński mgr inż. arch. Magdalena Gralińska upr. nr MKP10249PWOK/12 upr. nr 54WP0KKUJPB/2011		
branża:			ARCHITEKTURA		
faza:			PROJEKT BUDOWLANY		
temat rysunku:			PRZEKRÓJ B - B		
data wydruku:		skala:	1:50	nr rysunku:	Rys. nr 9
lipiec 2021				str. nr 32	




zadanie:			
PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO			
Inwestor/Zlecająca wca:			
GMINA ROZDRAŻEW			
Adres budowy			
63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258			
Jednostka projektująca:			
<div><div></div><div>BIURO PROJEKTÓW "MIDAS" <small>mgr inż. Dariusz Michalek</small></div></div>			
projektanci:			
mgr inż. Dariusz Michalek upr. nr MKP10249FWOK/12		mgr inż. arch. Magdalena Gralińska upr. nr 544WPKOKUJPB/2011	
branża:			
ARCHITEKTURA			
faza:			
PROJEKT BUDOWLANY			
temat rysunku:			
RZUT DACHU			
data wydruku:	skala:	nr rysunku:	
lipiec 2021	1:100	Rys. nr	7
str. nr 30			



ELEWACJA WEJŚCIOWA



ELEWACJA SZCZYTOWA

zadanie:		
PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU MIESZKALNO USŁUGOWEGO		
Inwestor/Zlecająca wca:		
GMINA ROZDRAŻEW		
Adres budowy		
63-708 Rozdrażew, ul. Rynek 1, dz. nr 258		
Jednostka projektująca:		
<div><div></div><div>BIURO PROJEKTÓW "MIDAS" mgr inż. Dariusz Miśtałek</div></div>		
projektanci:		
<div><div>mgr inż. Dariusz Miśtałek upr. nr MKP10249PWCX/12</div><div>mgr inż. arch. Magdalena Gralińska upr. nr 54WPCKUJpB/2011</div></div>		
branża:		
ARCHITEKTURA		
faza:		
PROJEKT BUDOWLANY		
temat rysunku:		
ELEWACJE		
data wydruku:	skala:	nr rysunku:
lipiec 2021	1:100	Rys. nr 10
str. nr 33		